Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4
Projecte Bàsic i Executiu

Carretera Reial, 165 – Parc Torreblanca
08960 – Sant Just Desvern

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ÍNDEX GENERAL

I. MEMÒRIA

M0 Índex de la Memòria
DD Dades generals
MD Memòria descriptiva
ME Memòria d'execució
CN Compliment de normativa
FX Fitxes justificatives
AN Annexes a la memòria
- **PCI** Adequació a la normativa contra incendis
- **INS** Sistemes de condicionament i instal·lacions
- **AF** Annex Fotogràfic

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (DG)

III. PLEC DE CONDICIONS (PC)

IV. ESTAT D'AMIDAMENTS (EA) I PRESSUPOST (PR)

V. DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I PROJECTES PARCIALS (DC)

GR Estudi de gestió de Residus de la construcció
ESS Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
CQ Pla de Control de Qualitat
PM Instruccions d'ús i manteniment
FMC Fitxes de Materials constructius

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Projecte Bàsic i Executiu

Carretera Reial, 165 – Parc Torreblanca
08960 – Sant Just Desvern

Novembre 2014

TOM I

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Memòria

Carretera Reial, 165 – Parc Torreblanca
08960 – Sant Just Desvern

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

M0. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

DD. DADES GENERALS

1. **Contingut de l'encàrrec**
2. **Identificació i agents del projecte**
3. **Relació dels documents complementaris I tècnics redactors**
4. **Dades generals complementàries del projecte**

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1. **Objecte del projecte**

2. **Antecedents**
   - 2.1 Requisits normatius
   - 2.2 Requisits derivats de l'encàrrec
   - 2.3 Condicions de l'emplaçament I l'entorn físic

3. **Descripció del projecte**
   - 3.1 Descripció general del projecte en relació amb l'entorn
   - 3.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística
   - 3.3 Descripció de l'edifici. Programa funcional i usos previstos.
   - 3.4 Relació de superfícies i altres paràmetres resum de l'edifici.

4. **Requisits a complimentar per les característiques de l'edifici**
   - 4.0 Relació de requisits a complimentar
   - 4.1 Utilització: condicions relatives als usos de l'edifici
   - 4.2 Accessibilitat. Requisits i prestacions de l'edifici
   - 4.3 Seguretat estructural
   - 4.4 Seguretat en cas d'incendi. Requisits i prestacions
   - 4.5 Seguretat d'utilització i accessibilitat. requisits i prestacions
   - 4.6 Salubritat. Requisits
   - 4.7 Protecció enfront el soroll. Requisits
   - 4.8 Estalvi d'energia. Requisits
   - 4.9 Ecoeficiència. Requisits.

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

0. treballs previs i replanteig general
- 0.1 Treballs previs
  - Enderrocs
- 0.2 Replanteig general

1. sustentació de l'edifici i adequació al terreny
- 1.1 Característiques del terreny
- 1.2 Actuacions per reduir i controlar les afectacions a edificis veïns, serveis i altres elements
- 1.3 Condicionament del terreny

2. sistema estructural
- 2.0 aspectes generals

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Validació electrònica: 2015-01-21T08:57:07-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.1 Fonaments i contenció de terres
2.2 Estructura

3. sistema d'envolvent i acabats exteriors
3.0 aspectes generals
3.1 Terres en contacte amb el terreny
3.2 Murs en contacte amb el terreny
3.3 Façanes
3.4 Cobertes
3.5 Rampes exteriors

4. sistema de compartimentació i acabats interiors
4.0 aspectes generals
4.1 Compartimentació i acabats interior verticals
4.2 Compartimentació i acabats interior horitzontals
4.3 Escales i rampes interiors
4.4 Locals tècnics i recintes específics.

5. sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis
5.0 aspectes generals
5.1 sistemes de transport
5.2 recollida, tractament i evacuació de residus
5.3 instal·lació de subministrament d'aigua
5.4 evacuació d'aigües
5.5 instal·lacions tèrmiques
5.6 sistemes de ventilació
5.7 subministrament de combustible
5.8 instal·lacions elèctriques
5.9 instal·lacions d'il·luminació
5.10 telecomunicacions i audiovisuals
5.11 instal·lacions de protecció contra incendis
5.12 sistemes de protecció al llamp
5.13 instal·lacions de protecció i seguretat

6. equipament

7. urbanització dels espais exteriors
7.0 treballs previs i replanteig
7.1 moviment de terres, adequació al terreny
7.2 elements de fonamentació i contenció de terres
7.3 tancaments i protecció
7.4 vials
7.5 zones d'estada
7.6 instal·lacions i serveis
7.7 jardineria
7.8 mobiliari urbà

ME.MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

1. **Estudi de l'organització i desenvolupament de les obres**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2. **Termini d'execució**
3. **Pla de treballs**

CN.COMPLIMENT DE NORMATIVA

1. **Relació de normativa aplicada**
   - Normativa técnica d'edificació
   - Normativa tècnica d'urbanització

2. **Altres normes aplicades en el projecte**
   - Normativa del departamento
   - Ordenances minicipals

AN.ANNEXES A LA MEMÒRIA

AN PCI Adequació a la normativa contra incendis
AN INS Sistemes de condicionament i instal·lacions
AF Annex fotogràfic

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Dades Generals

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

DD.DADES GENERALS

DD1. Contingut de l'encàrrec

Abast de la intervenció:
L'adjudicació fa referència al Contracte de serveis per a la redacció del **Projecte Bàsic i Executiu, programa de control de qualitat i estudi de seguretat i salut per la Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm. 4 del Parc de Torreblanca, a la Carretera Reial, 165 de Sant Just Desvern**. La data d'adjudicació és el 29 de maig de 2014.

Abast de la documentació:
En aquest document es presenta la redacció del projecte, en fase d'**EXECUTIU** i s'inclourà tota la documentació necessària per definir de forma precisa les característiques constructives de l'edifici i les seves prestacions mitjançant l'adopció i justificació de solucions concretes, així com els projectes específics que calguin.

DD2. Identificació i agents del projecte

Fitxa 01 Agents del projecte

Projecte: **EXECUTIU**			
Títol del projecte:	**REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4**		
Emplaçament:	Carretera Reial, 165 – Parc de Torreblanca (08960) Sant Just Desvern		
Clau:	P-1172		

Promotor/s:			
Promotor	Consell Comarcal del Baix Llobregat	NIF	P-5800011-H
Adreça	Parc Torreblanca N-340 pk. 1249		
Municipi	Sant Feliu de Llobregat	Codi Postal	08980

Projectista/es:			
Empresa	FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, SLP.	NIF	B-63099501
Arquitecte	Salvador Boada Xairó	NIF 77628411-F	Col·legiat 55006/1
Correu electrònic	salvaboada@xairo.cat	Telèfon	93 7787063
Adreça	Carrer Cebrià Montserrat	núm.	64
Municipi	Olesa de Montserrat	Codi Postal	08640

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Tècnics col·laboradors:			

Càlcul d'estructura:			
Calculista	Angel Obiol Sánchez	NIF	38549392-N
Adreça	Carrer dels Països Catalans	núm.	8
Municipi	Sant Just Desvern	Codi Postal	08960

Càlcul d'instal·lacions:			
Empresa	BARNY ENGINYERIA, SL.		
Responsable	Víctor Barnés Sabaté		
Correu electrònic	victorbarnes@barnyeng.cat	Telèfon	93 414 18 20
Adreça	Carrer Rector Ubach	núm.	48 – 1er 2a
Municipi	Barcelona	Codi Postal	08021

DD3. Relació de documents complementaris i tècnics redactors

Fitxa 01

Altres tècnics o empreses col·laboradores:			

Estudi de seguretat i salut:			
Empresa	FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, SLP.	NIF	B-63099501
Responsable	Francesc Xairó Mimó	NIF	39161123-N
Correu electrònic	francesc@xairo.cat	Telèfon	93 7787063
Adreça	Carrer Cebrià Montserrat	núm.	*64*
Municipi	Olesa de Montserrat	Codi Postal	*08640*

Estudi de Gestió de Residus:			
Empresa	FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, SLP.	NIF	B-63099501
Responsable	Francesc Xairó Mimó	NIF	39161123-N
Correu electrònic	francesc@xairo.cat	Telèfon	93 7787063
Adreça	Carrer Cebrià Montserrat	núm.	*64*
Municipi	Olesa de Montserrat	Codi Postal	*08640*

Pla de Control de Qualitat			
Empresa	FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, SLP.	NIF	B-63099501
Responsable	Francesc Xairó Mimó	NIF	39161123-N
Correu electrònic	francesc@xairo.cat	Telèfon	93 7787063
Adreça	Carrer Cebrià Montserrat	núm.	*64*
Municipi	Olesa de Montserrat	Codi Postal	*08640*

Instruccions d'ús i manteniment:			
Empresa	FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, SLP.	NIF	B-63099501
Responsable	Francesc Xairó Mimó	NIF	39161123-N
Correu electrònic	francesc@xairo.cat	Telèfon	93 7787063
Adreça	Carrer Cebrià Montserrat	núm.	*64*
Municipi	Olesa de Montserrat	Codi Postal	*08640*

DD4. Dades generals complementàries del projecte

DD. DADES GENERALS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC 2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Fitxa 04 Resum de característiques econòmiques

NIVELL 4: TITOL 4			Import
Titol 4	01.05.01.01	REV. INT. VERTICALS	14.528,77
Titol 4	01.05.01.02	REV. INT. HORITZONTALS	34.964,20
Titol 3	**01.05.01**	**REVESTIMENTS INTERIORS**	**49.492,97**
Titol 4	01.09.02.01	APARELLS SANITARIS	5.756,98
Titol 4	01.09.02.02	XARXA AIGUA FREDA SANITARIA	1.172,42
Titol 3	**01.09.02**	**LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS**	**6.929,40**
Titol 4	01.09.03.01	ESCOMESA	801,76
Titol 4	01.09.03.02	QUADRES I SUBQUADRES	7.037,72
Titol 4	01.09.03.03	LINIES I CANALITZACIONS	2.852,24
Titol 4	01.09.03.04	ENLLUMENAT	10.559,24
Titol 4	01.09.03.05	MECANISMES	2.290,13
Titol 4	01.09.03.06	PARALLAMPS	1.417,48
Titol 3	**01.09.03**	**ELECTRICITAT**	**24.958,57**
Titol 4	01.09.04.01	EQUIPS	2.877,46
Titol 4	01.09.04.02	VENTILACIÓ	6.401,47
Titol 4	01.09.04.03	EXTRACCIÓ	787,40
Titol 3	**01.09.04**	**CLIMATITZACIÓ**	**10.066,33**
			91.447,27

NIVELL 3: TITOL 3			Import
Titol 3	01.01.01	ENDERROCS I DESMUNTATGES	12.889,65
Titol 3	01.01.02	GESTIÓ DE RESIDUS	1.715,55
Capitol	**01.01**	**ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS**	**14.605,20**
Titol 3	01.02.01	REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES	5.626,00
Titol 3	01.02.02	ESCALES	1.291,34
Capitol	**01.02**	**SISTEMA ESTRUCTURAL**	**6.917,34**
Titol 3	01.05.01	REVESTIMENTS INTERIORS	49.492,97
Titol 3	01.05.02	REVESTIMENTS EXTERIORS	13.416,46
Titol 3	01.05.03	REVESTIMENTS DE PROTECCIÓ	2.268,79
Capitol	**01.05**	**REVESTIMENTS**	**65.178,22**
Titol 3	01.07.01	FUSTERIES EXTERIORS	19.829,58
Titol 3	01.07.02	FUSTERIES INTERIORS	7.240,58
Capitol	**01.07**	**TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES**	**27.070,16**
Titol 3	01.09.01	SANEJAMEMT	1.629,63
Titol 3	01.09.02	LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS	6.929,40
Titol 3	01.09.03	ELECTRICITAT	24.958,57
Titol 3	01.09.04	CLIMATITZACIÓ	10.066,33
Titol 3	01.09.05	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	553,28
Titol 3	01.09.06	VEU I DADES	1.579,13
Capitol	**01.09**	**INSTAL·LACIONS**	**45.716,34**
			159.487,26

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capitol	01.00	TREBALLS PREVIS	314,77
Capitol	01.01	ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS	14.605,20
Capitol	01.02	SISTEMA ESTRUCTURAL	6.917,34
Capitol	01.03	COBERTES	21.277,66
Capitol	01.04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	13.014,79
Capitol	01.05	REVESTIMENTS	65.178,22
Capitol	01.06	PAVIMENTS	47.703,25
Capitol	01.07	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES	27.070,16
Capitol	01.08	SERRALLERIA	3.460,96
Capitol	01.09	INSTAL·LACIONS	45.716,34
Capitol	01.10	EQUIPAMENTS	230,88
Capitol	01.11	URBANITZACIÓ	2.700,88
Capitol	01.12	SEGURETAT I SALUT	2.350,00
Obra	**01**	**Pressupost P1172**	**250.540,45**
			250.540,45

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost P1172	250.540,45
			250.540,45

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC 2015000039-Z8647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Fitxa 05 referents a la contractació de subministraments i serveis

Projecte:	
Títoldel projecte:	REFORMA I POSTA EN FUNCIONAMENT DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament:	Carretera Reial, 165 (08960) Sant Just Desvern
Clau:	P-1172

Sanejament:	
Localització	Existent a l'edifici
Profunditat	-
Sistema separatiu / unitari	Unitari (preexistent)
Contractació escomesa	No es requereix (existent)

Aigua:	
Localització	Existent a l'edifici
Contractació escomesa	No es requereix
Posició de comptador	Existent a l'interior de l'edifici

Aigua contraincendis:	
Contractació escomesa	No es requereix

Electricitat:	
Potència a contractar	65,20 kW
Potència de càlcul	65,20 kW
Posició connexió de servei	Existent a façana Nord, costat accés principal.
Contractació escomesa	No es requereix (existent)

Combustible:	
Gas	
Contractació escomesa	No es requereix (no hi ha consum)
Gas-oil	
Contractació escomesa	No es requereix (no hi ha consum)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Fitxa 06 Seguretat de les persones

El projecte de	REFORMA I POSTA EN FUNCIONAMENT DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
situat a	Carretera Reial, 165 – Parc de Torreblanca
del municipi de	08960 Sant Just Desvern
redactat per	FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, SLP. Salvador Boada Xairó

Compleix els aspectes següents:

Baranes

- Els ampits no permeten el pas de persones - entre elles els infants - a través d'ells.
- No són escalables i en aquest sentit no disposen de barrots horitzontals, ni elements sobresortints que puguin fer de punts de recolzament.
- L'alçada mínima de les baranes, mesurada des de qualsevol pla accessible als usuaris no és inferior a 90 cm en el cas de desnivells de 0,55 a 6,00 metres, i de 110 cm en el cas de desnivells superiors a 6,00 metres.
- Per sota dels 90 o 110 cm, segons el cas, no hi ha cap forat que pugui ser travessat per una esfera de 10 cm de diàmetre.
- El passamà de les baranes compleix el que especifica la normativa sobre minusvàlids.
- Les baranes amb barrots verticals tenen una separació entre ells no superior a 10 cm.

Finestres i altres obertures

Les finestres no tenen elements practicables per sota de l'alçada de 90 o 110 cm, segons el cas, mesurats des del terra, o disposen de barra protectora fins aquesta alçada.

Vidres

Els vidres són laminats de seguretat, , integrats per dos fulls de gruix adequat a les seves dimensions en amplada i alçada (mínim 3+3). Pel que fa als vidres accessibles als usuaris dins de l'ús habitual de l'edifici, s'ha tingut en compte la seva resistència pel que fa a impactes i pressió deguda a l'acumulació de persones.

Salvador Boada
Arquitecte

Novembre de 2014

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Memòria descriptiva

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MD.MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD1. Objecte del projecte

L'objecte del projecte és la redacció del Projecte Executiu per a la Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm. 4 del Parc de Torreblanca, a Sant Just Desvern.

Amb aquest, es pretén definir els principals aspectes funcionals, formals, constructius, energètics i mediambinetals de l'edifici, per a una futura ocupació per a realitzar l'activitat administrativa pròpia d'unes oficines.

MD2. Antecedents

MD2.1 Requisits normatius

El projecte s'adequa al marc legal que li és d'aplicació:

- Normativa urbanística vigent: Pla General Metropolità, aprovat el 14 de juliol de 1976, i posteriors modificacions.

- Els requisits bàsics i exigències bàsiques de qualitat de l'edificació així com de la resta de normativa tècnica d'àmbit estatal, autonòmic i local que li pertoquen.

MD2.2 Requisits derivats de l'encàrrec

El projecte serà coherent amb les directrius i indicacions donades per part del Promotor de l'actuació, representat pels Serveis tècnics del Consell Comarcal del Baix Llobregat.

MD2.3 Condicions de l'eplaçament i de l'entorn físic

Dades de l'entorn:

L'edifici objecte d'aquest projecte es troba situat dins el Parc de Torreblanca. Aquest parc ocupa part dels termes municipals de Sant Joan Despí i Sant Just Desvern, i limita amb Sant Feliu de Llobregat.

El parc deriva d'una finca on s'hi ubicava la residència principal durent el segle XIX dels marquesos de Monistrol. La finca va passar a ser de titularitat municipal l'any 1982, i un any més tard es va inaugurar com a parc públic, amb una extensió aproximada de 11 Ha.

El parc compta amb diferents zones, amb diversos àmbits de vegetació, un llac, templets, estàtues, grutes, zones d'oci i esportives, etc.

A la zona nord del parc, a tocar de la Carretera Reial (N.340) s'hi ubica el complex d'edificis del Consell Comarcal del Baix Llobregat, de caire administratiu.

El Consell Comarcal ocupa diversos edificis, tant de nova construcció com edificis històrics.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015



Imatge aèria general del Parc de Torreblanca



Imatge aèria edificis Consell Comarcal

Dades de la parcel·la:

El solar es troba en Sòl urbà i té la qualificació urbanística de "Xarxa viària bàsica" (clau 5)

Té una superfície aproximada de 11 Ha.
Presenta una forma triangular, orientant els seus vèrtex a Sud, Est i Oest, i limita amb:

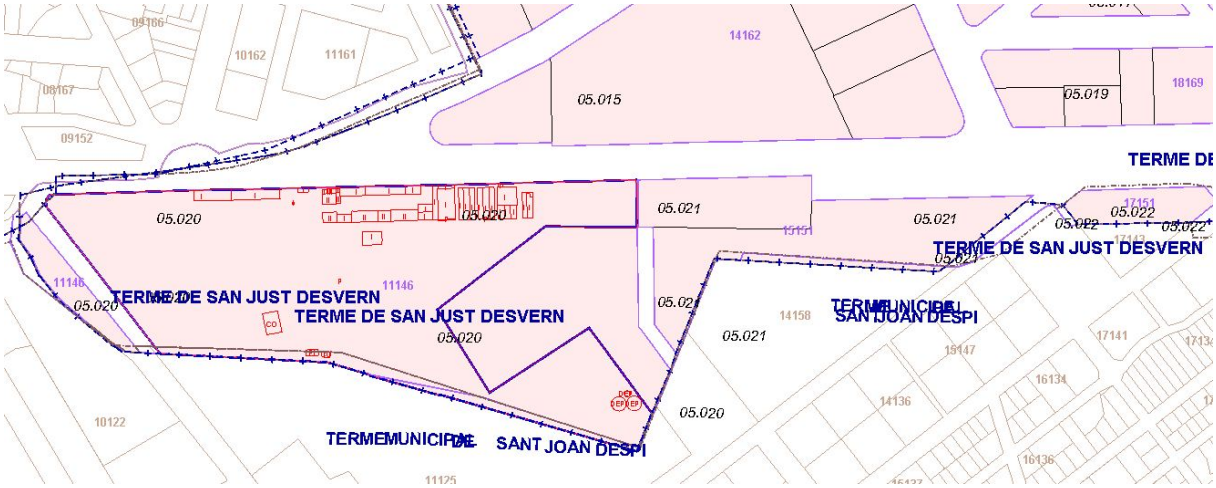
Nord: Carretera Reial (N. 340) - Zona comercial i industrial

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

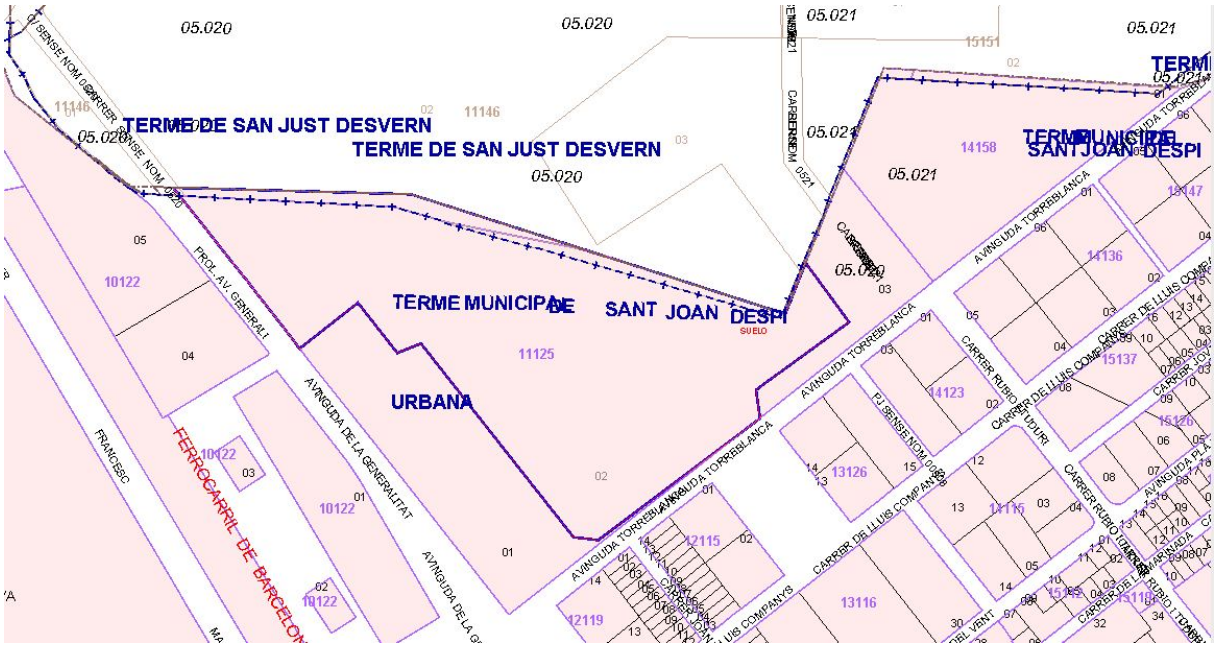
Sud-Est: Carrer de Torreblanca - Zona residencial
Sud- Oest: Avinguda de la Generalitat i, enfront, amb Ciutat Esportiva del F.C. Barcelona

L'edifici objecte d'aquest projecte s'ubica a la zona Nord del parc, al costat de la porteria del parc i d'un dels accessos rodats.

La zona on s'ubiquen els edificis del Consell Comarcal es troba dins el terme municipal de Sant Just Desvern, amb número de referència cadastral 1114602DF2811C0001AW:



La resta del parc s'ubica dins el terme municipal de Sant Joan Despí:



Els edificis veïns més propers són els propis dels serveis administratius del Consell Comarcal, ubicats dins del parc. A banda d'aquests edificis, l'edificació més propera es troba a l'altre costat de la Carretera Reial, essent un edifici en alçada que actualment ocupa l'Hotel ATH City Park de Sant Just.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

Visat: 20150000039

La topografia de la parcel·la, pel seu propi caràcter de parc, es molt variada, tot i que la zona on s'ubiquen els edificis presenta una topografia força plana. En aquest sentit, la plataforma dels edificis queda lleugerament soterrada respecte el nivell de la Carretera Reial, la qual s'enfila i augmenta de cota en sentit Barcelona.



Vista de l'edifici núm. 4 des de la Carretera Reial

Dades de l'edifici existent:

L'edifici núm. 4, objecte del projecte, es troba, en gran part, fora de servei, exceptuant part de l'ala Est de la Planta baixa, la qual es destina a centre de documentació del Consell Comarcal.

Una petita part de l'ala Oest de l'edifici, a nivell de Planta Baixa, també es troba ocupada, en aquest cas per serveis administratius.

Ambdós espais funcionen autònomament i independentment, i tenen accés independent i directe des de l'exterior.

Més enllà d'aquests dos espais, no consta l'existència d'altres servituts que afectin a l'edifici.

Pel que fa a la localització dels subministraments d'instal·lacions i evaquació, totes les xarxes són existents i, per tant, no es requerirà de l'execució de noves escomeses.

Segons dades cadastrals, l'edifici va ser construït l'any 1900. Posteriorment, a principis dels anys 90 del s. XX, aquest va ser objecte d'una reforma integral.

L'edifici es composa d'un volum de planta rectangular, de 50,80m de llarg i 8,00m d'amplada, orientant la seva façana principal (costat llarg) cap a Nord. Consta de Planta Baixa i dues plantes Pis,

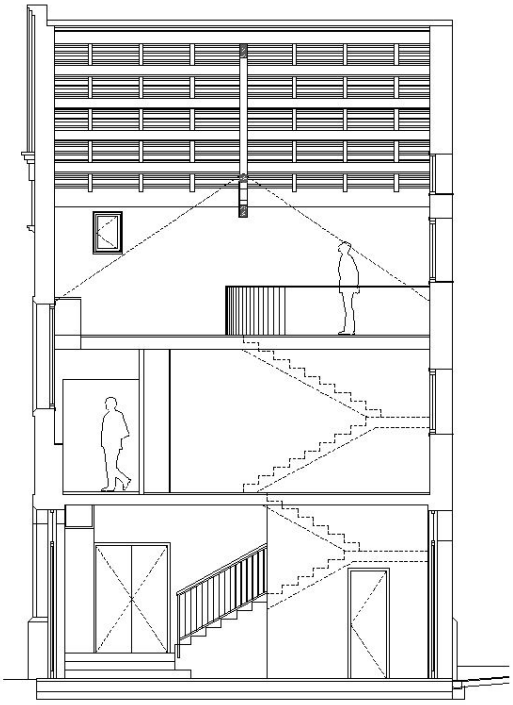
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWjQ=
Visat: COAC 20150000039 Data: 21-01-2015

organitzades per un cos central, on s'ubiquen els accessos principals i la nucli de comunicació vertical, i amb dues naus o ales laterals, a est i oest del cos central.

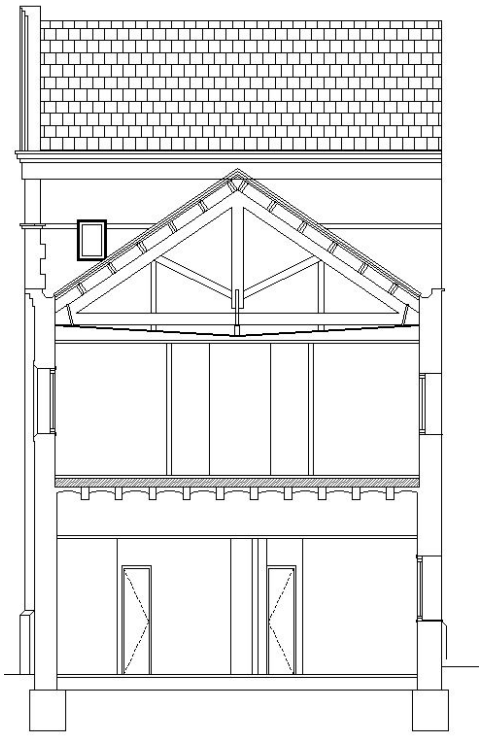
Les naus laterals consten de planta baixa i planta primera, mentre que el cos central consta de planta baixa i dues plantes pis.



Alçat façana Nord - Estat Actual



Secció nau central



Secció nau lateral

Segons s'ha pogut observar, l'actuació de reforma integral efectuada a principis dels 90 va actuar principalment sobre la distribució general de l'edifici, compartimentant-lo per al seu ús com a despatxos i aules.

Així mateix, s'observa una actuació estructural important a la zona del nucli central de l'edifici, on es va actuar en els dos forjats, enderrocant els existents i fent-ne de nous, així com fent una nova escala de comunicació entre les tres plantes de l'edifici.

Part dels forjats de les naus laterals van ser reforçats amb una capa de compressió superior, alhora que s'observen diversos estintolaments per la part inferior d'aquests.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015
Visat 2015000039

L'actuació va modificar, també part de la composició de les finestres de la façana Est per a la distribució i necessitats del moment, tot i que amb una certa manca de respecte històric per la composició original de l'edifici.

No s'han apreciat actuacions al sistema estructural de la coberta, compost per encavallades i corretges de fusta. Així mateix, bona part de les teules de la coberta són originals.



Vista de l'estructura de coberta original (Planta 2a)

L'any 2009, fruit del mal estat de conservació de les façanes de l'edifici, es van rehabilitar la "façana Sud i els testers de llevant i ponent de l'edifici", segons projecte de Francesc Xairó Mimó, visat núm. AIA600 del CAATEEB.

En l'esmentada actuació no es va intervenir en la façana principal (Nord) de l'edifici, deixant la seva rehabilitació per a una fase posterior.

MD3. Descripció del projecte

MD3.1 Descripció general del projecte en relació amb l'entorn i dels espais exteriors

Implantació del projecte en l'entorn i configuració general:

El projecte es desenvolupa a l'interior d'un edifici existent i, per tant, no es requereix l'estudi d'implantació en l'entorn.

Ordenació i urbanització dels espais exteriors:

Actualment els espais que envolten l'edifici es troben parcialment urbanitzats. Tot i que existeix una vorera perimetral a l'edifici, aquesta presenta trams en mal estat o que han estat ederrocats.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els voltants de l'edifici estan conformats per espais lliures pavimentats amb sauló que s'utilitzen principalment com a aparcament de vehicles.

Als accessos principals de l'edifici hi ha soleres de formigó que resolen les petites diferències de cota del terreny amb el nivell de paviment de les portes d'accés. A l'accés principal de la façana Sud, aquesta solera està pavimentada amb peces de pedra natural.

El cota del paviment interior de l'edifici a nivell de Planta Baixa es troba, en gran part, lleugerament per sota de la cota del terreny natural, tal i com es pot apreciar en l'accés Sud:





Vista de l'accés principal de la façana Sud

Tot i l'existència d'una reixa de desguàs al límit de la porta d'accés, aquesta diferència de cota provoca que sovint l'edifici pateixi inundacions, a causa de l'aigua de pluja procedent de l'exterior.

El present projecte contempla el recrescut del nivell de paviment interior de Planta Baixa, augmentant la cota d'aquest aproximadament +35 cm. Això implicarà necessariament la modificació del paviment exterior en aquells punts d'accés a l'edifici.

En tot cas, degut a la voluntat del Promotor del projecte de que en un futur s'actuï de forma integral a tot l'espai exterior al voltant de l'edifici, les actuacions d'arranjament dels paviments exteriors a les zones d'accés seran de caire provisional i encaminades, únicament, a resoldre la modificació de

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Descripció bàsica dels sistemes constructius dels espais exteriors:

Tal i com s'ha comentat, únicament s'actuarà en els trams de paviment exterior d'accés a l'edifici. Aquests, al ser de caire provisional, es resoldran amb una solera de formigó armat, acabat respatllat. En el cas específic del paviment d'accés principal de la façana Sud, s'intentarà recuperar les lloses de pedra natural existents.

Es repararan i refaran aquells trams de vorera perimetral innexistents o en mal estat, mitjançant solera de formigó armat, amb acabat respatllat.

MD3.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística

Fitxa 02 Dades urbanístiques

Projecte:	
Títol del projecte:	**REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4**
Emplaçament:	Carretera Reial, 165 - Parc de Torreblanca (08960) Sant Just Desvern
Clau:	P-1172

Dades urbanístiques:	
Planejament general vigent	Pla General Metropolità 14 de juliol de 1976
Classificació urbanística	Sòl Urbà
Qualificació del sòl	Xarxa viària bàsica (clau 5)
Usos previstos pel planejament	Espai de protecció de sistemes generals
Superfície de la parcel·la	11 Ha (6,45 Ha al terme de Sant Just Desvern)

Art. 174 (PGM) - Espai de Protecció dels sistemes generals:

1. Aquest Pla General delimita, entre els espais lliures afectats a la protecció de sistemes generals, el de comunicacions, com a sòl que per la seva immediatesa al sistema, i afectat pel conjunt de limitacions que hi tenen llur causa, no pot ser edificat. Si pel sistema general l'accés a la via pública d'una finca experimenta minva, se li procurarà un substitutiu i, ***respecte als edificis ja existents, el seu propietari podrà realitzar obres de conservació i de millora d'acord amb la seva destinació****.*

Art. 197 (PGM) - Tipus de Vies:

1. Sens perjudici del que disposa l'article següent, aquest Pla General estableix els tipus de vies següents:

a. Autopistes urbanes, que es regiran, en tot cas, per la Llei 51/1974, de 19 de desembre.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150003 V
Data: 21-01-2015

*b. **Distribuïdors bàsics**: vies de trànsit intens que han de permetre una circulació elevada dels seus fluxos i alts nivells de servei, i comprenen les autovies, **les carreteres estatals, tant nacionals com comarcals**, i les grans artèries de l'àmbit metropolità de Barcelona.*
c. Artèries urbanes: vies urbanes d'interès metropolità, fonamentals per a l'estructura urbana, d'acord amb la seva posició, de les activitats que localitzen i dels sectors urbans que relacionen.
d. Vies cíviques: vies urbanes d'interès municipal i d'especial caràcter cívic com a suport d'activitats i de relacions ciutadanes, de preferent significació per a vianants i regulació especial de la circulació i aparcament.
e. Vies de la xarxa local: les altres vies no enumerades.

2. Els tipus de vies a) i b) del paràgraf anterior constitueixen la xarxa viària bàsica primària. Les artèries urbanes de l'apartat c) del paràgraf esmentat integren la xarxa viària bàsica secundària, i les cíviques, la xarxa viària bàsica cívica.

Art. 198 (PGM) - Règim de les vies públiques i del seu entorn:

*1. A la projecció, construcció, conservació, finançament, ús i explotació de les carreteres (autopistes, autovies i carreteres) cal observar les disposicions de la **Llei 51/1974, de 19 de desembre.***

*4. **Les condicions que regulen l'entorn de les vies, quan aquestes queden sotmeses a la Llei 51/1974, es regeixen per les disposicions d'aquesta sobre limitacions de la propietat, als seus articles 32 a 40, ambdós inclosos**, i sobre l'entorn de les altres classes de vies públiques s'aplicaran, si escau, les corresponents disposicions urbanístiques o especials.*

5. Per raons urbanístiques, els Plans Parcials situaran les línies d'edificació, amb independència de les servituds previstes a la Llei de carreteres, a distàncies iguals o majors que les establertes en aquest Pla General com a límits que defineixen la xarxa general bàsica.

La Llei 51/1974, de 19 de desembre a la que fa referència el Pla General Metropolità va ser derogada per la **Llei 25/1988, de 29 de juliol**, la qual és vigent segons el text consolidat d'agost de 2009.

La Llei 25/1988, de 29 de juliol, en el "*Capítulo III. Uso y defensa de las carreteras, Sección 1ª. Limitaciones de la propiedad*" estableix els següents articles:

Artículo 21.
1. Son de dominio público los terrenos ocupados por las carreteras estatales y sus elementos funcionales y una franja de terreno de ocho metros de anchura en autopistas, autovías y vías rápidas, y de tres metros en el resto de las carreteras, a cada lado de la vía, medidas en horizontal y perpendicularmente al eje de la misma, desde la arista exterior de la explanación.

3. Sólo podrán realizarse obras o instalaciones en la zona de dominio público de la carretera, previa autorización del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, cuando la prestación de un servicio público de interés general así lo exija. Todo ello sin perjuicio de otras competencias concurrentes y de lo establecido en el artículo 38.

Artículo 22.
1. La zona de servidumbre de las carreteras estatales consistirá en dos franjas de terreno a ambos lados de las mismas, delimitadas interiormente por la zona de dominio público definida en el artículo

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015
Vistat: 2015000039

21 y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 25 metros en autopistas, autovías y vías rápidas, y de ocho metros en el resto de las carreteras, medidas desde las citadas aristas.

2. En la zona de servidumbre no podrán realizarse obras ni se permitirán más usos que aquellos que sean compatibles con la seguridad vial, previa autorización, en cualquier caso, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, sin perjuicio de otras competencias concurrentes y de lo establecido en el artículo 38.

Artículo 23.

*1. **La zona de afección de una carretera estatal consistirá en dos franjas de terreno a ambos lados de la misma, delimitadas interiormente por la zona de servidumbre y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 100 metros en autopistas, autovías y vías rápidas, y de 50 metros en el resto de las carreteras**, medidas desde las citadas aristas.*

2. Para ejecutar en la zona de afección cualquier tipo de obras e instalaciones fijas o provisionales, cambiar el uso o destino de las mismas y plantar o talar árboles se requerirá la previa autorización del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, sin perjuicio de otras competencias concurrentes y de lo establecido en el artículo 38.

*3. **En las construcciones e instalaciones ya existentes en la zona de afección podrán realizarse obras de reparación y mejora, previa la autorización correspondiente, una vez constatados su finalidad y contenido, siempre que no supongan aumento de volumen de la construcción y sin que el incremento de valor que aquéllas comporten pueda ser tenido en cuenta a efectos expropiatorios**, todo ello, asimismo, sin perjuicio de las demás competencias concurrentes y de lo dispuesto en el artículo 39.*

4. La denegación de la autorización deberá fundarse en las previsiones de los planes o proyectos de ampliación o variación de la carretera en un futuro no superior a diez años.

Artículo 25.

*1. A ambos lados de las carreteras estatales se establece la **línea límite de edificación, desde la cual hasta la carretera queda prohibido cualquier tipo de obra de construcción, reconstrucción o ampliación, a excepción de las que resultaren imprescindibles para la conservación y mantenimiento de las construcciones existentes. La línea límite de edificación se sitúa a 50 metros en autopistas, autovías y vías rápidas y a 25 metros en el resto de las carreteras de la arista exterior de la calzada más próxima**, medidas horizontalmente a partir de la mencionada arista. Se entiende que la arista exterior de la calzada es el borde exterior de la parte de la carretera destinada a la circulación de vehículos en general.*

*2. **Con carácter general, en las carreteras estatales que discurran total y parcialmente por zonas urbanas el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo podrá establecer la línea límite de edificación a una distancia inferior a la fijada en el punto anterior, siempre que lo permita el planeamiento urbanístico correspondiente**, con arreglo al procedimiento que reglamentariamente se establezca.*

3. Asimismo, el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, previo informe de las Comunidades Autónomas y Entidades Locales afectadas, podrá, por razones geográficas o socioeconómicas, fijar una línea límite de edificación inferior a la establecida con carácter general, aplicable a determinadas carreteras estatales en zonas o comarcas perfectamente delimitadas.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Artículo 39.

1. El otorgamiento de autorizaciones para realizar obras o actividades no ejecutadas por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, en la zona de dominio público de los tramos urbanos corresponde a los Ayuntamientos, previo informe vinculante de dicho Departamento ministerial, que habrá de versar sobre aspectos relativos a disposiciones de la presente Ley.

2. En las zonas de servidumbre y afección de los tramos de carretera indicados en el número anterior, excluidas las travesías, las autorizaciones de usos y obras las otorgarán los Ayuntamientos.

Cuando no estuviese aprobado definitivamente ningún instrumento de planeamiento urbanístico deberán aquéllos recabar, con carácter previo, informe del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

*3. **En las travesías de carretera estatales corresponde a los Ayuntamientos el otorgamiento de toda clase de licencias y autorizaciones sobre los terrenos y edificaciones colindantes o situadas en las zonas de servidumbre o afección.***

Conclusions:

L'edifici objecte d'intervenció es troba situat, en paral·lel, a una distància de 22 metres respecte la línia exterior de la carretera, medit en horitzontal. Així doncs, aquest queda fora de les zones de domini públic (3 m de distància respecte la carretera) i de servitut (8 m de distància respecte la zona de domini públic).

L'edifici es troba dins de la **zona d'afecció** de la carretera, que en el cas de la carretera N.340 és d'una franja de 50 metres. Així mateix, aquest queda lleugerament afectat per la **línia d'edificació**, establerta en 25 m respecte l'aresta exterior de la calçada.

El present projecte té com a objecte la reforma i posta a punt d'un edifici existent (construït l'any 1900), sense augment de volum i, per tant, s'ajusta a allò establert a l'article 23.3 de la Llei 25/1988, de 29 de juliol, en el que s'indica que **es podran realitzar treballs de reparació i millora d'aquells edificis existents dins la franja de la zona d'afecció d'una carretera estatal.**
Així mateix, també s'ajusta a allò establert a l'article 25.1, ja que es tracta de **treballs que resulten imprescindibles per a la conservació i manteniment d'edificacions existents.**

En el següent quedre s'indiquen els principals paràmetres urbanístics que ha de complir l'actuació a l'edifici.

(*) Nota:
La superfície de parcel·la i, per tant, els paràmetres que se'n deriven, fan referència únicament a la part de parcel·la dins el terme municipal de Sant Just Desvern. No s'ha considerat la part de parc pertanyent al municipi de Sant Joan Despí.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Condicions d'edificació					
Paràmetres planejament			Paràmetres projecte		
Superfície de la parcel·la:	64.563 (L'existent)	m^2	Superfície de la parcel·la:	64.563	m^2
Ocupació de parcel·la:	0,96 (L'existent)	% sòl	Ocupació de parcel·la:	0,96 (621,82m²)	% sòl
Volum edificable:	3.778 (L'existent)	m^3/m^2 sòl	Volum edificat :	3.778	m^3/m^2 sòl
Sostre edificable:	872,49 1,30 (L'existent)	m^2 m^2/m^2 sòl	Sostre edificat:	842,79 1,30	m^2 m^2/m^2 sòl
Altura reguladora i nombre de plantes:	13,20 (PB+2) (L'existent)	m	Altura reguladora edificada i nombre de plantes:	13,20 (PB+2)	m
Separació a límit de parcel·la:	18,37 (L'existent)	m	Separació a límit de parcel·la:	18,37	m
Separació a carrer /s:	18,37 (L'existent)	m	Separació a carrer /s:	18,37	m
Profunditat edificable:	-	m	Profunditat edificada:	-	m
Alçada màx./mín. planta baixa:	-	m	Alçada lliure planta baixa:	3,05	m
Alçada mínima planta pis:	-	m	Alçada lliure planta pis:	2,57 (min.)	m

MD3.3 Descripció de l'edifici. Programa funcional i usos previstos.

MD 3.3.01 Configuració general:

La configuració de l'edifici és en forma rectangular, d'unes dimensions globals en planta de 50,87 x 8,00 metres, distribuït en planta baixa i planta pis que ocupen el 100% de la superfície de la planta, i una planta segona que ocupa el nucli central, amb unes dimensions en planta de 10,16 x 8,00 metres.

Així doncs, formalment l'edifici s'estructura a partir d'un volum central que fa de nucli d'accessos i comunicació vertical. A ambdós costats del nucli central s'hi situen l'ala est i l'ala oest.

Cal destacar que part de la planta baixa de l'edifici es troba actualment ocupada pel centre de documentació del Consell Comarcal (ala est) i per despatxos del Servei de Joventut (estrem de l'ala oest). El projecte no preveu actuar en aquests espais, els quals funcionen de forma independent a la resta de l'edifici i disposen dels seus propis accessos directes des de l'exterior.

El nucli central es destina a comunicació vertical entre plantes, mitjançant escala principal i ascensor.

- En planta baixa s'hi ubica el vestíbul d'accés i recepció.
- En planta primera s'hi disposa un nucli de lavabos i un despatx.
- En planta segona, es manté l'espai diàfan existent destinat a despatx.

Les zones d'actuació situades a les ales laterals de l'edifici es destinen a ús administratiu, d'oficines, la re-distribució dels espais té la finalitat de generar espais de treball diàfans, tot i que es conserven part dels despatxos existents (ala est).

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

A l'ala oest de l'edifici es reconstrueix l'escala de comunicació entre planta baixa i planta primera, ja que es troba en mal estat de conservació i requereix ser adequada a la normativa vigent.

A nivell general, s'incorporen i es re-distribueixen els nuclis de lavabos necessaris per a l'ús previst de l'edifici.

A nivell formal, es pretén recuperar la visió de les encavallades de fusta de la coberta en els espais de treball diàfans.

Els espais exteriors de l'edifici no són objecte d'actuació en aquest projecte, més enllà de l'acondicionament dels accessos de forma provisional, ja que es deixa aquesta intervenció per a una ordenació futura, que integri els voltants de l'edifici amb la resta d'edificacions del Consell Comarcal i, per extensió, amb el Parc de Torreblanca.

MD 3.3.02 Programa funcional:

L'accés principal a l'edifici es produiex per la façana Nord, a través de l'espai lliure exterior actualment utilitzat com a aparcament. L'edifici compta amb un accés secundari al vestíbul, situat a la façana Sud, així com un accés, reservat a sortida d'emergència, a la façana Nord de l'ala oest de l'edifici.

Planta Baixa:
- Vestíbul principal, recepció i nucli de comunicació vertical
- Magatzem i sala d'instal·lacions.
- Nucli de lavabos.
- Sala de treball diàfana, connectada amb la planta primera a través d'una escala oberta.
- Sense actuació:
    * Centre de documentació
    * Despatxos del Servei de Joventut

Planta Primera:
- Sala de treball diàfana, connectada amb la planta baixa a través d'una escala oberta.
- Despatxos.
- Nucli de lavabos.

Planta Segona:
- Sala de treball diàfana / Sala de reunions.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MD3.4 Relació de superfícies i altres paràmetres resum de l'edifici.

Fitxa 03 Quadres comparatius de superfícies

Projecte:

Títol del projecte: **REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4**

Emplaçament: Carretera Reial, 165 - Parc de Torreblanca (08960) Sant Just Desvern

Clau: P-1172

Superfícies útils

SUPERFÍCIES ÚTILS (ZONES INTERVENCIÓ) M2	OFICINES		
	PLANTA BAIXA	PLANTA PRIMERA	PLANTA SEGONA
PECES	Sup.Útil INTERIOR m^2	Sup.Útil INTERIOR m^2	Sup.Útil INTERIOR m^2
VESTÍBUL PRINCIPAL	38.56	-	-
RECEPCIÓ	8.49	-	-
MAGATZEM SOTA ESCALA 1	8.75	-	-
MAGATZEM	15.31	-	-
INSTAL·LACIONS	16.67	-	-
PAS LAVABOS	5.36	-	-
LAVABO ADAPTAT	6.53	-	-
LAVABO HOMES	3.08	-	-
LAVABO DONES	3.08	-	-
PASSADÍS PB	5.48	-	-
SALA TREBALL 1	67.44	-	-
MAGATZEM SOTA ESCALA 2	6.64	-	-
DESPATX 1	-	19.61	-
DESPATX 2	-	24.38	-
DESPATX 3	-	26.64	-
SALA TREBALL 2	-	131.05	-
SALA TREBALL 3	-	69.77	-
ESCALA 1	-	4.79	-
PASSADÍS CENTRAL P1	-	16.81	-
PASSADÍS DESPATXOS P1	-	16.52	-
CANCELL LAVABOS	-	5.26	-
LAVABO	-	2.52	-
LAVABO ADAPTAT	-	5.59	-
VEST. ASCENSOR	-	-	2.49
SALA REUNIONS	-	-	50.59
PARCIALS	185.39	322.94	53.08
TOTAL	561.41		

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Superfícies construïdes

SUP. CONSTRUIDES M2	PLANTA BAIXA	PLANTA PRIMERA	PLANTA SEGONA
ZONES INTERVENCIÓ	237.67	397.86	70.47
ZONES SENSE INTERVENCIÓ	166.49	-	-
TOTAL	872.49		

Altres paràmetres resum de l'edifici:

SUPERFÍCIES ÚTILS (ZONES INTERVENCIÓ) M2	OFICINES								
	PLANTA BAIXA			PLANTA PRIMERA			PLANTA SEGONA		
PECES	Sup.Útil INTERIOR m^2	Sup. Il.luminació m^2	Volum m^3	Sup.Útil INTERIOR m^2	Sup. Il.luminació m^2	Volum m^3	Sup.Útil INTERIOR m^2	Sup. Il.luminació m^2	Volum m^3
VESTÍBUL PRINCIPAL	38.56	15.55	109.90	-	-	-	-	-	-
RECEPCIÓ	8.49	0.42	22.92	-	-	-	-	-	-
MAGATZEM SOTA ESCALA 1	8.75	0.42	21.00	-	-	-	-	-	-
MAGATZEM	15.31	1.55	46.70	-	-	-	-	-	-
INSTAL·LACIONS	16.67	-	50.85	-	-	-	-	-	-
PAS LAVABOS	5.36	-	13.40	-	-	-	-	-	-
LAVABO ADAPTAT	6.53	0.88	16.33	-	-	-	-	-	-
LAVABO HOMES	3.08	-	7.70	-	-	-	-	-	-
LAVABO DONES	3.08	-	7.70	-	-	-	-	-	-
PASSADÍS PB	5.48	-	13.70	-	-	-	-	-	-
SALA TREBALL 1	67.44	11.30	168.60	-	-	-	-	-	-
MAGATZEM SOTA ESCALA 2	6.64	-	12.62	-	-	-	-	-	-
DESPATX 1	-	-	-	19.61	3.12	51.77	-	-	-
DESPATX 2	-	-	-	24.38	2.98	63.39	-	-	-
DESPATX 3	-	-	-	26.64	2.98	69.26	-	-	-
SALA TREBALL 2	-	-	-	131.05	13.08	556.96	-	-	-
SALA TREBALL 3	-	-	-	69.77	8.66	296.52	-	-	-
ESCALA 1	-	-	-	4.79	-	12.69	-	-	-
PASSADÍS CENTRAL P1	-	-	-	16.81	3.89	44.55	-	-	-
PASSADÍS DESPATXOS P1	-	-	-	16.52	2.31	42.95	-	-	-
CANCELL LAVABOS	-	-	-	5.26	-	13.15	-	-	-
LAVABO	-	-	-	2.52	-	6.30	-	-	-
LAVABO MINUS	-	-	-	5.59	-	13.98	-	-	-
VEST. ASCENSOR	-	-	-	-	-	-	2.49	-	6.47
SALA REUNIONS	-	-	-	-	-	-	50.59	8.97	193.36
PARCIALS	185.39			322.94			53.08		
TOTAL	561.41								

Rehabilitació de l'envolvent (superfícies d'actuació):

Situació	Sup. Total	% Actuació previst	Sup. Actuació
Façana Nord	419,00 m²	50%	209,50 m²
Façana Sud	421,00 m²	20%	84,20 m²
Façana Est	71,00 m²	20%	14,20 m²
Façana Oest	47,00 m²	20%	9,40 m²
Total Façanes	958,00 m²	-	**317,30 m²**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Situació	Sup. Total	% Actuació previst	Sup. Actuació
Coberta	424,76 m²	20%	**84,95 m²**

MD 4. Requisits a complimentar per les característiques de l'edifici.

MD 4.0 Relació dels requisist a complimentar

Els requisits principals que es garantiran en fase de Projecte seran els següents:

- Utilització: condicions funcionals relatives a l'us de l'edifici.
- Accessibilitat
- Seguretat estructural
- Seguretat en cas d'incendi
- Seguretat d'utilització i accessibilitat
- Salubritat:
  - . Protecció enfront la humitat
  - . Recollida i evaquació de residus
  - . Qualitat de l'aire interior
  - . Subministrament d'aigua
  - . Evaquació d'aigües
- Protecció enfront el soroll
- Estalvi d'energia:
  - . Limitació de la demanda energètica
  - . Rendiment de les instal·lacions tèrmiques
  - . Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació
- Ecoeficiència

MD 4.1 Utilització: condicions funcionals relatives a l'ús de l'edifici.

El projecte de reforma i posta en servei de l'edifici es planteja per a complir amb el requisit d'utilització d'ús administratiu (oficines). Tot i així, aquest projecte no té per finalitat la posta en funcionament final de l'edifici, ja que aquesta quedarà a expenses de l'organisme o departament que finalment n'ocupi els seus espais.

Tot i aquesta premisa, totes les actuacions plantejades van encaminades a la preparació (posta a punt) de l'edifici per a l'ús administratiu.

L'ús administratiu previst es complementa amb els espais auxiliars necessaris per al correcte funcionament de l'edifici (serveis, magatzems, instal·lacions, etc.).

Tot i ser estrictament necessari per al funcionament de l'edifici, a petició del Promotor del projecte, no es contempla la instal·lació de l'ascensor, ja que aquest es preveu instal·lar en una fase posterior.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015
Visat: 20150000039

Els espais de sales de treball i despatxos es deixaran acabats a nivell de revestiments, pintats, però es deixarà pendent l'execució final de les instal·lacions elèctriques, enllumenat, veu i dades i clima, ja que aquestes s'executaran d'acord amb l'usuari final que ocupi l'espai.

El dimensionat dels espais, tal i com s'indica en els plànols de la documentació gràfica adjunta garanteixen la bona utilització de l'edifici.

MD 4.2 Accessibilitat: requisits i prestacions de l'edifici.

Aplicació del DB SUA-9 Accessibilitat

Degut a l'ús previst de l'edifici, aquest disposarà de:

- Entrada accessible a l'edifici
- Itinerari accessible
- Serveis higiènics accessibles

Accessibilitat entre plantes de l'edifici:
En edificis d'usos diferents al residencial vivenda, si s'han de salvar més de dues plantes des d'alguna entrada principal accessible, o bé quan en total hi hagi més de 200 m² de superfície útil en plantes sense entrada accessible, disposaran d'un ascensor accessible (1,10x1,40). Les plantes que tinguin zones d'ús públic amb més de 100 m² de superfície útil, disposaran d'ascensor accessible o rampa accessible que les comuniqui amb les entrades accessibles de l'edifici.

Tal i com s'ha comentat, a petició del Promotor, la instal·lació de l'ascensor es durà a terme en una fase posterior i, per tant, no forma part d'aquest projecte.

Accessibilitat a les plantes de l'edifici.
Els edificis d'usos diferents al residencial vivenda, disposaran d'un itinerari accessible que comuniqui, en cada planta, l'accés accessible a ella (entrada principal, ascensor accessible, rampa accessible) amb les zones d'ús públic.

Senyalització
Es senyalitzaran: els accessos de l'edifici, l'ascensor, els serveis higiènics accessibles i d'ús general i l'itinerari accessible des de la via pública fins al punt de trucada accessible.

Aplicació del decret D135/1995 del Codi d'accessibilitat.:

Segons el Decret 135/1995, el nou edifici es construïrà de manera que resulti ADAPTAT per a les persones amb limitacions. Aquí s'especifiquen les característiques tan dels itineraris com dels espais adaptats de l'edifici:

<u>Itinerari adaptat:</u>

- No hi haurà cap escala ni graó aïllat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150003O
Data: 21-01-2015

- L'itinerari tindrà una amplada mínima de 0'90m, una alçada lliure lliure d'obstacles en tot el seu recorregut de 2'10m, i disposarà d'un espai lliure de gir on es pugui inscriure un cercle de 1'50m de diàmetre.
- En els canvis de direcció, l'amplada de pas permetrà inscriure un cercle de 1'20m de diàmetre.
- Les portes tindran com a mínim una amplada de 0'80m i una alçada mínima de 2m.
- En cas de portes de dues o més fulles, una d'elles haurà de tenir una amplada mínima de 0'80m.
- A les dues bandes d'una porta existirà un espai lliure sense ser escombrat per l'obertura de la porta, on es podrà inscriure un cercle de 1'50 m de diàmetre.
- Les manetes de les portes s'accionaran mitjançant mecanismes de pressió o de palanca.
- Quan les portes siguin de vidre, llevat del cas en què aquest sigui de seguretat, tindran un sòcol inferior de 30cm d'alçada com a mínim. A efectes visuals tindrà una franja horitzontal de 5cm d'amplada, com a mínim, col·locada a 1'50m d'alçada i amb marcat contrast de color.
- El paviment serà no lliscant.

<u>Cambra higiènica adaptada:</u>

- Les portes hauran de tenir una amplada mínima de 0'80m, obrir-se cap enfora o ser corredisses.
- Les manetes de les portes s'accionaran mitjançant mecanismes de pressió o palanca.
- Hi ha d'haver entre 0m i 0'70m d'alçada respecte a terra, i un espai lliure de gir de 1'50m de diàmetre.
- L'espai d'apropament lateral al wàter, la banyera, la dutxa i el bidet i frontal al rentamans serà de 0'80m com a mínim.
- Els rentamans no tindran peu ni mobiliari inferior que destorbi el seu ús.
- Es disposarà de dues barres de suport a una alçada entre 0'70 i 0'75m, per a que permeti agafar-s'hi amb força en transferència lateral a wàters i bidets.
- La barra situada al costat de l'espai d'apropament serà batent.
- Els miralls tindran col·locat el cantell inferior a una alçada de 0'90m del terra.
- Tots els accessoris i mecanismes es col·locaran a una alçada no superior a 1'40m i no inferior a 0'40m.
- Les aixetes s'accionaran mitjançant mecanismes de pressió de palanca.
- Les aixetes de les banyeres es col·locaran al centre, i no als extrems.
- El paviment serà no lliscant.

<u>Mobiliari:</u>

- Els elements sortints i/o voladissos que siguin superiors a 0'15m de volada i que limitin amb amb itineraris, tindran com a mínim un element fix i perimetral entre 0 o 0'15m d'alçada perquè puguin ser detectats per invidents, o bé s'han de situar a una alçada igual o superior a 2'10m.
- Els elements de comandament (polsadors, brunzidors, alarmes i porters electrònics) es situaran entre 1m i 1'4m d'alçada.
- El mobiliari d'atenció al públic tindrà, total o parcialment, una alçada màxima respecte del terra de 0'85m. Si disposa solament d'apropament frontal, la part inferior, entre 0 i 0'70m d'alçada, en una amplada de 0'80m com a mínim, queda lliure d'obstacles per permetre l'apropament d'una cadira de rodes.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Escales

- L'alçada màxima del graó és de 16cm i l'estesa mínima de 30cm.
- L'escala no presenta discontinuïtats on s'uneix amb l'alçària.
- L'amplada de pas útil és igual a superior a 1'00m.
- El nombre màxim de graons seguits, sense replà intermedi, és de 12.
- Els replans intermedis tenen una llargada mínima d'1,20m.
- Es disposaran passamans a tots dos costats.
- Els passamans de l'escala estan situats a una alçada d'entre 0,90m a 0,95m en replans i 0,80m 0,85m en tramada de graons.
- Els passamans de l'escala tenen un disseny anatòmic que permeti d'adaptar la mà, amb una secció igual o funcionalment equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3cm i 5cm, separat, com a mínim, 4cm dels paraments verticals.
- El punt d'inflexió de passamà coincidirà amb l'inici del tram d'escala.

Elements d'urbanització adaptats:

Paviments:
És dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de les peces.
S'admet, en parcs i jardins, paviment de terres compactades amb un 90% PM (Pròctor modificat).
Les reixes i els registres es col·loquen enrasats amb el paviment circumdant.
Les obertures de les reixes col·locades en itineraris de vianants tenen una dimensió que permet la inscripció d'un cercle de 3 cm de diàmetre com a màxim.
La disposició de l'enreixat es fa de manera que no hi puguin ensopegar persones que utilitzin bastó o cadira de rodes

Rampes:
L'amplada útil de pas és de 0,90 m com a mínim.
Pendents longitudinals:
Trams de menys de 3 m de llargada: 12% de pendent màxim (recomanable 10%).
Trams d'entre 3 i 10 m de llargada: 10% de pendent màxim (recomanable 8%).
Trams de més de 10 m de llargada: 8% de pendent màxim (recomanable 6%).
S'admet un pendent transversal màxim d'un 2%.
El paviment de les rampes és dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de les peces.
La llargada de cada tram de rampa ha de ser com a màxim de 20 m.
A l'inici i al final de cada tram de rampa hi ha un replà d'1,50 m de llargada com a mínim.
Quan entre la rampa i la zona adjacent hi ha un desnivell igual o superior a 0,20 m es disposa d'un element de protecció longitudinal amb una alçada de 10 cm per sobre del paviment de la rampa.
Els passamans de la rampa tenen un disseny anatòmic que permeti d'adaptar la mà, amb una secció igual o funcionalment equivalent a la d'un tub rodó de 3 a 5 cm de diàmetre, separat com a mínim 4 cm dels paraments verticals.
L'inici i el final d'una rampa se senyalitza amb paviment diferenciat de la resta i disposa d'un nivell d'il·luminació mínim de 10 lux durant la nit.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MD 4.3 Seguretat estructural: requisits

(*veure apartat MC.2: Sistema Estructural)*

MD 4.4 Seguretat en cas d'incendi: requisits i prestacions de l'edifici.

(Aquest punt es complementa amb l'Annex "adequació a la Normativa Contra Incendis")

SI 1. PROPAGACIÓ INTERIOR

1.1. COMPARTIMENTACIÓ EN SECTORS D'INCENDI.

El nivell de risc d'incendi, també denominat nivell de risc intrínsec d'una zona, ve determinat pel valor de la càrrega de foc ponderada avaluada de la zona o sector en estudi.

La càrrega de foc característica segons l'ús previst del sector en estudi, s'obté a partir de la taula B.6 Annex B del Document Bàsic SI Seguretat en cas d'incendi del CTE.

Tabla B.6. Valores de *densidad de carga de fuego* variable característica según el *uso previsto*

	Valor característico [MJ/m²]
Comercial	730
Residencial Vivienda	650
Hospitalario / Residencial Público	280
Administrativo	520
Docente	350
Pública Concurrencia (teatros, cines)	365
Aparcamiento	280

Una vegada trobat el valor de la carrega de foc ponderada, consultant el decret 241/1994 de la Generalitat de Catalunya s'obté el nivell de risc intrínsec del sector.

Els edificis d'ús Administratiu de menys de 2.500 m², poden constituir un sector d'incendi únic. Tot i així, en el nostre cas, per tal de millorar substancialment les condicions de seguretat actuals de l'edifici, aquest es sectoritzarà de la següent manera:

- Sector nucli central, vertical que agrupa la escala principal, recepció en PB, passadís central P1 i tota la P2(sala de reunions). Tanmateix els banys de ambdues plantes.
- Sector oficines, 2 sectors:
  - Oficines costat dret de PB i P1
  - Oficines costa esquerre de P1,

Tanmateix configura sector d'incendis el magatzem on s'ubica el quadre elèctric general i la sala d'instal·lacions, locals de risc especial.

Els locals de risc especial seran:

LOCALS DE RISC ESPECIAL	DESCRIPCIÓ	SUPERFÍCIE
LOCAL RISC ESPECIAL BAIX	comptadors i quadre general elèctric	15,31 m²
LOCAL RISC ESPECIAL BAIX	Instal·lacions clima	16,67 m²

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Resistència al foc de parets, sostres i portes que delimiten sectors d'incendi.

Segons la taula 1.2 de la Secció SI1 del CTE, resulta que la resistència al foc de les parets i sostres que delimiten el sector d'ús administratiu seran EI 60 per plantes sobre rasant en un edifici amb alçada d'evacuació inferior o igual a 15 m i segons la taula 3.1 de la Secció SI6, la resistència al foc dels elements estructurals (inclosos forjats, bigues i suports) serà com a mínim R60.

A l'apartat SI6 d'aquesta memòria es justifica la resistència al foc de les solucions constructives escollides.

1.2. LOCALS I ZONES DE RISC ESPECIAL.

Locals de risc especial baix

Sala instal·lacions Climatització:
Tal i com indica la taula 2.1 de la Secció SI 1 del CTE, la sala de màquines de climatització es considera, en qualsevol cas, un local de risc especial baix.

Quadre general de distribució d'electricitat:
Segons allò establert en la taula 2.1 de la Secció SI 1 del CTE, els locals de comptadors i quadres generals de distribució es classifiquen, en qualsevol cas, com un local de risc especial baix.

Resistència al foc de parets, sostres i portes que delimiten zones de risc especial.

Tot i que, segons la taula 2.2 de la secció SI1 del CTE, les parets i sostre que separen els locals de risc especial baix d'aquest edificifi haurien de ser, com a mínim EI90, es planteja que aquestes siguin EI120, ja que delimiten directament amb la zona de nucli central de comunicacions (escala 1), principal via d'evacuació de l'edifici.
L'estructura portant d'aquests espais serà, com a mínim, R90.

Les portes de pas entre sectors d'incendi tindran una resistència al foc "EI_2 t", sent t la meitat del temps de resistència al foc requerit a la paret en la que es troba, o bé la quarta part quan el pas es realitzi a través d'un vestíbul d'independència i de dos portes. En el cas del local de quadres elèctrics, com que comunica directament amb la resta de l'edifici, disposarà d'una porta EI_2 60.

A l'apartat SI6 d'aquesta memòria es justifica la resistència al foc de les solucions constructives escollides.

1.3. ESPAI OCULTS. PAS D'INSTAL·LACIONS A TRAVÉS D'ELEMENTS DE COMPARTIMENTACIÓ D'INCENDIS.

La compartimentació contra incendis dels espais ocupables tindrà continuïtat en els espais ocult, tals com calaixos d'instal·lacions, càmeres, falsos sostres, terres elevats, etc., tret que estiguin compartimentats respecte als primers al menys amb la mateixa resistència al foc, podent-se reduir a la meitat en els registres per manteniment.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

La resistència al foc requerida als elements de compartimentació d'incendis es manté en els punts en els que dits elements són travessats per elements de les instal·lacions, com cables, canonades, conduccions, conductes de ventilació, etc.

1.4. REACCIÓ AL FOC DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS, DECORATIUS I DE MOBILIARI.

Els elements constructius han de complir les condicions de reacció al foc que s'estableixen en la taula 4.1 del punt 4 de la Secció SI1 del CTE. Les condicions de reacció al foc dels components de les instal·lacions elèctriques (cables, tubs, safates, regletes, armaris, etc.) es regulen en la seva reglamentació específica.

Taula 4.1 Classes de reacció al foc dels elements constructius.

Situació de l'element	Revestiments[(1)]	
	De sostres i parets	De terres
Zones ocupables	C-s2,d0	E_{FL}
Aparcaments	A2-s1,d0	C_{FL}-s1
Passadissos i escales protegides	B-s1,d0	C_{FL}-s1
Recintes de risc especial	B-s1,d0	B_{FL}-s1
Espais ocults no estancs: muntants, falsos sostres, terres elevats, etc.	B-s3,d0	B_{FL}-s2

(1)Sempre que es superin el 5% de la superfícies totals del conjunt de parets, sostres o terres del recinte considerat.

El paviment tècnic a instal·lar a PB i P1a, així com el parquet sintètic de P2a, garantiran E_{FL}. A la resta de zones el paviment serà majoritàriament de gres o terratzo, que també garantirà una resistència $E_{FL.}$ En les zones humides es col·locarà rajola de gres antilliscant, que compleix les característiques requerides.

Les noves divisòries seran amb plaques de fibra de guix amb un pintat amb pintura a l'esmalt a tota l'alçada, disposant arrambadors de particules de fusta (OSB). Aquests arrambadors garantiran una reacció al foc C-s2,d0.

En els locals destinats a lavabos s'enrajolaran els paraments verticals amb rajola ceràmica col·locada amb ciment cola sobre cartró-guix hidròfug o sobre arrebossat de morter, segons el cas, que ja garanteix la reacció al foc C-s2,d0.

El fals sostre serà amb plaques fonoabsorvents de guix laminat, o similar, que també garantirà la reacció al foc C-s2,d0.

SI 2. PROPAGACIÓ EXTERIOR

Per tal de limitar el risc de propagació exterior horitzontal d'incendi a través de les façanes, entre dos sectors d'incendis del mateix edifici, els punts de les dues façanes que no siguin com a mínim EI60 han d'estar separats una distància mínima que depèn de l'angle format per els plans exteriors de les façanes en qüestió.

Tots els sectors d'incendi compliran aquesta condició, veure plànols d'instal·lacions contra incendis i recorreguts d'evacuació.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkJLfWiQ=
Verificació COAC: http://...
Visat 2015000039
Data: 21-01-2015

Per tal de limitar el risc de propagació exterior vertical d'incendi a través d'una façana entre dos sectors del mateix edifici, aquesta ha de presentar una resistència al foc EI60 en una franja d'un metre d'altura.

Tots els sectors amb risc de propagació exterior vertical compliran aquesta condició.

SI 3. EVACUACIÓ DELS OCUPANTS

3.1. CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ

L'ocupació de l'edifici on es desenvolupa l'activitat s'ha calculat segons densitats d'ocupació establertes a la Taula 2.1 de la Secció SI3 del CTE, per a ús administratiu.

A més a més s'ha tingut en compte:

- El caràcter simultani o alternatiu de les diferents zones de l'edifici, considerant el règim d'activitat i d'ús previst per al mateix.

Locals	Rati m2/persona	Ocupació
Recepció	10	1
Oficines PB	10	8
Oficines nucli central P1	10	2
Oficines P1-1 dreta	10	10
Oficines P1-2 esquerra	10	11
Sal reunions P2	10	5*
Magatzem	Nul·la	0
Banys homes	Nul·la	0
Banys dones	Nul·la	0
TOTAL		**37**

**ocupació ocasional*

3.2. NOMBRE DE SORTIDES I LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ.

Segons la Secció SI3 del Codi Tècnic de l'Edificació l'edifici complirà amb les següents condicions:

- Per una ocupació superior a les 100 persones, la planta o el recinte disposarà de més d'un sortida.
- Per una ocupació superior a 50 persones i una alçada d'evacuació ascendent superior a 2m, es disposarà de més d'una sortida.
- Es disposarà de més d'una sortida de planta, en cas que l'alçada d'evacuació d'una planta sigui superior a 28 m.
- La longitud del recorregut des de tot origen d'evacuació fins alguna de les sortides serà inferior a 50 m, si es disposa de més d'una sortida.
- La longitud del recorregut des de tot origen d'evacuació fins a un punt del que puguin sortir almenys dos recorreguts alternatius fins a les sortides no serà major de 25 m.
- La longitud del recorregut des de tot origen d'evacuació fins a una sortida de planta no serà major de 25 m, en cas de disposar només d'una sortida.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.3. DIMENSIONAT DELS MITJANS D'EVACUACIÓ.

Per realitzar els càlculs i dimensionats dels elements d'evacuació es te en compte la taula 4.1. de la Secció SI3 del CTE.

- L'amplada mínima de les portes, passos i passadissos d'evacuació serà d'1 m d'amplada per cada 200 persones i mai inferior a 0,80 m.
- Caldrà considerar la hipòtesis de bloqueig d'una de les sortides. En cas de bloqueig d'una sortida, els ocupants podran evacuar per les altres sortides de les quals disposa l'edifici i que comuniquen l'espai interior amb l'exterior.
- Es senyalitzaran els recorreguts d'evacuació d'acord amb la UNE23034:1988 i conforme als criteris del punt 7 del SI3.
- L'amplada de les escales no protegides previstes per una evacuació descendent serà $A \leq P/160$ on P és el número de ocupants, i A és l'amplada de l'escala en m. L'amplada mínima serà aquella indicada a la taula 4.1 del DB SUA 1-4.2.2.
- Totes aquelles portes que serveixin per evacuar més de 50 persones d'un recinte o 100 persones d'un edifici, disposaran de barra antipànic i obriran en el sentit d'evacuació.

3.4. SENYALITZACIÓ DELS MITJANS D'EVACUACIÓ.

La senyalització dels mitjans d'evacuació serà aquella indicada en els plànols d'instal·lacions contra incendis i vies d'evacuació, conforme a la norma UNE 23034:1988 i els criteris establerts en el capítol 7 de la secció SI 3 del CTE.

3.7. ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA.

El sistema d'enllumenat d'emergència constarà de receptors autònoms amb una autonomia mínima d'una hora en cas de fallada de la corrent elèctrica.

Les lluminàries d'emergència estan situades damunt de les portes i distribuïdes pels passadissos de manera que es puguin visualitzar els recorreguts d'evacuació. Aquestes estaran situades segons plànols adjunts i capítol 2 de la Secció SUA 4 del CTE, de manera que garanteixin un nivell suficient d'il·luminació per orientar-se en el moment necessari. Aquestes llums proporcionaran un nivell lumínic de 1 lux com a mínim, en els recorreguts d'evacuació i en els punts on estan situats els equips de les instal·lacions de protecció contra incendis d'utilització manual i els quadres de distribució serà com a mínim de 5 lux. Les emergències exteriors i aquelles situades en zones humides o on es pugin produir gasos seran de tipus estanc.

SI 4. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

4.1. DOTACIÓ D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

L'edifici disposarà dels equips i instal·lacions de protecció contra incendis que es detallen a continuació. El disseny, la execució, la posada en funcionament i el manteniment de dites instal·lacions, així com els seus materials, components i equips , han de complir allò establert en el "Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis", en les seves disposicions complementaries i en qualsevol altre reglamentació específica que li sigui d'aplicació.

La posada en marxa de les instal·lacions requerirà la presentació, a l'òrgan competent, el certificat de la empresa instal·ladora.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4.1.1. EXTINTORS

S'instal·laran extintors d'eficàcia 21A-113 B en pols ABC de 6 kg i extintors de CO2 en els llocs indicats en els plànols, tenint en compte que el recorregut des de qualsevol punt d'origen d'evacuació fins a l'extintor no superi 15 m.

S'instal·laran sobre suport en parament vertical de manera que la part superior de l'extintor quedi a menys de 1,70 m d'alçada.

Cada extintor tindrà el següent manteniment:

- Cada tres mesos es verificarà la situació, accessibilitat i bon estat aparent.
- Cada sis mesos es verificarà la pressió i el pes.
- Cada 12 mesos serà verificat per personal especialitzat.

4.1.2. SISTEMA DE DETECCIÓ D'INCENDIS

D'acord amb el Codi Tècnic de la Edificació no seria necessari un sistema de detecció d'incendis ja que la superfície de l'edifici és inferior a 5.000 m^2.

4.1.3. SISTEMA D'ALARMA

No es preveu la instal·lació d'un sistema d'alarma contra incendis, per no ser necessari, ja que la superfície construïda no excedeix de 1.000m².

4.1.4. HIDRANTS EXTERIORS

Segons la taula 1.1 de la secció DB SI4 del CTE, no es requereixen hidrants exteriors, ja que la superfície de l'edifici es troba per sota dels 5.000m², en usos administratius.

Segons la Instrucció Tècnica Complementària SP-120. Sistemes d'hidrants d'incendi per a ús exclusiu de bombers, els edificis, els establiments o les activitats ubicats en àrees urbanitzades, nous o que modifiquin les seves condicions de seguretat en cas d'incendi han d'estar protegits per un sistema d'hidrants d'incendi que compleixi les condicions de l'esmentada Instrucció Tècnica Complementària.

En aquest sentit, es considera que no es requereix el compliment d'aquesta instrucció tècnica (SP-120), ja que l'actuació es limita a una reforma interior sense modificació substancial de les condicions de seguretat en cas d'incendi preexistents.

En tot cas, i si fos prescriptiu, la instal·lació d'hidrants s'executarà en la fase (o fases) posterior d'adequació de l'edifici, que han de contemplar l'execució de les instal·lacions i serveis de les àrees de treball i despatxos, així com l'equipament i mobiliari d'aquestes.

4.1.6. XARXA DE MÀNEGUES

Segons la taula 1.1 de la secció DB SI4 del CTE, no es requereixen BIEs, ja que la superfície de l'edifici es troba per sota dels 2.000m², en usos administratius.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015500039
Data: 21-01-2015

4.2. SENYALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS MANUALS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Els mitjans de protecció contraincendis d'utilització manual, es senyalitzaran convenientment mitjançant senyals definides a la norma UNE 23033-1.

Les senyals seran visibles inclús en cas de fallada del subministrament d'il.luminació normal. En el cas que siguin fotoluminiscents, compliran allò indicat a les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003, i el seu manteniment es realitzarà conforme a l'establert a la norma UNE 23035-3:2003.

4.3. PLA D'AUTOPROTECCIÓ

Una vegada l'activitat entri en funcionament, el titular serà responsable de redactar el corresponent Pla d'autoprotecció, que inclourà: l'avaluació del risc, instal·lacions de protecció, pla d'emergència i d'evacuació i implantació i simulacres.

SI 5. INTERVENCIÓ DELS BOMBERS

5.1. APROXIMACIÓ A L'EDIFICI:

Els vials d'aproximació dels vehicles de bombers als espais de maniobra compliran les condicions establertes al CTE-SI-5

- Amplada mínima lliure: 3,5 m.
- Altura mínima lliure: 4,5 m
- Capacitat portant del vial: 20 kN/m².

Tots els espais lliures que envolten la parcel.la tenen unes amplades útil lliure de com a mínim 6 metres. Aquests carrers es poden identificar al plànol de situació.

Es disposarà d'una amplada útil lliure superior a 3 m, complint així amb l'article 11 del Decret 241/1994, de 26 de juliol, sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementaris de la NBE-CPI/96, per una ocupació de 301 a 1.500 persones, i tindrà almenys una façana accessible.

Aquest espai, que s'utilitzarà com a "carrer" d'intervenció disposarà d'una alçada lliure que permeti el pas d'un vehicle de 3,50 m d'alçada, amb un marge de seguretat de 0,20 m i la zona d'emplaçament en relació amb la façana accessible permetrà a les auto-escales arribar fins a diferents punts d'accés a través dels quals els bombers podran accedir a l'interior de l'edifici, sense recórrer distàncies superiors a 20 m.

5.2. ENTORN DELS EDIFICIS

Segons les condicions establertes al CTE-SI-5, l'espai de maniobra pels bombers ha de complir les següents condicions:

- Amplada mínima lliure: 5 m
- Altura lliure: la de l'edifici.
- Separació màxima del vehicle de bombers de la façana de l'edifici
  - Edificis de fins a 15 m d'alçada d'evacuació: 23 m

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkJLfWiQ=
Verificació: https://www.coac.net
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Edificis de mes de 15 m i fins a 20 m d'alçada d'evacuació: 18 m
- Edificis de més de 20 m d'alçada d'evacuació: 10 m

- Distancia màxima fins als accessos de l'edifici per arribar a totes les seves zones: 30 m.
- Pendent màxima: 10 %.
- Resistència al punxament del sòl: 100 kN sobre 20 cm diàmetre.

Per accedir a la parcel·la hi ha una entrada pròxima a l'edifici, per la zona de porteria del Parc de Torreblanca, des de la Carretera Reial (N.340).

5.3. ACCESSIBILITAT PER FAÇANA

Tal com indica el CTE-SI-5-2, l'accessibilitat per façana es farà mitjançant obertures amb unes dimensions mínimes de 0,80 x 1,20 m, amb un ampit de finestra no major de 1,20 m.

Al plànol d'alçats es marcaran en façana les obertures que es deixaran per l'accessibilitat de bombers.

SI 6. RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA

Tots els materials de construcció, estructura, elements de divisió interior i acabats, descrits en l'apartat 5 d'aquesta memòria compliran amb els requisits de resistència al foc segons el Real Decret 314/2006 de 17 de març per el que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.

Estructura portant:
L'estructura portant, en general és a base de parets de càrrega de maó ceràmic massís, revestides amb guix, amb sostres de biguetes de fusta reforçats amb capa de compressió superior de formigó armat, conformant un sostre mixte fusta-formigó. En altres casos, els sostres de fusta van ser substituïts per sostres de biguetes de formigó armat.

En el cas dels sostres mixtes fusta-formigó, aquests compliran amb un REI60 (tal i com es justifica en l'apartat d'estructura de la Memòria Constructiva).

En el cas dels sostres renovats, de biguetes de formigó armat, els quals són els que trobem a la zona de nucli central i locals de risc especial baix, aquests compliran amb una REI90.

Les parets de càrrega, de maó massís de 15 cm de gruix, revestit per abdós costats, tindran una REI180 i, per tant, compliran amb escreix.

L'estructura que sustenta la coberta, és a base d'encavallades de fusta, aquestes es reforcen amb perfils d'acer (2 UPN-120), que alhora es pinten amb pintura intumescent, per tal d'assolir una REI30 exigible a estructures que suporten cobertes lleugeres. A l'apartat d'estructura de la memòria constructiva es justifica el càlcul d'aquests elements.

Elements sectorització:
Els elements de sectorització dels sectors entre els locals de risc especial baix i la resta de l'edifici, estaran formats per parets de maó calat ceràmic (gero) de 15 cm, enguixat per ambdues cares.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Segons la taula F1 de l'annex F del DB-SI, aquest sistema ens donarà una resistència al foc suficient per a REI-180.

MD4.5 Seguretat d'utilització i accessibilitat: requisists i prestacions de l'edifici

Per l'aplicació d'aquest DB-SUA, l'ús de l'edifici es considerarà com US ADMINISTRATIU, tal com s'indica a l'apartat de terminologia del DB-SUA.

MD 4.5.1; SUA 1 Seguretat davant el risc de caigudes

El grau de lliscament dels terres serà el següent:

Tabla 1.2 Clase exigible a los suelos en función de su localización

Localización y características del suelo	Clase
Zonas interiores secas	
- superficies con pendiente menor que el 6%	1
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	2
Zonas interiores húmedas, tales como las entradas a los edificios desde el espacio exterior (1), terrazas cubiertas, vestuarios, baños, aseos, cocinas, etc.	
- superficies con pendiente menor que el 6%	2
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	3
Zonas exteriores. Piscinas (2). Duchas.	3

(1) Excepto cuando se trate de accesos directos a zonas de *uso restringido*.

(2) En zonas previstas para usuarios descalzos y en el fondo de los vasos, en las zonas en las que la profundidad no exceda de 1,50 m.

Els tipus de paviments previstos són:
Paviment de gres porcel·lànic a zones de vestíbul.
Paviment de gres antilliscant a lavabos i a magatzems.
Paviment tècnic amb llosetes acabades amb termolaminat d'alta pressió (HPL) a passadissos, despatxos i sales de treball.
Paviment laminar a sala de treball / reunions de planta segona.
Graons de terratzo.

Pel que fa a les discontinuïtats dels paviments:
No hi haurà cap element que sobresurti del pla del paviment.
Els desnivells inferiors a 5 cm es resoldran amb una pendent inferior al 25%.
En cap cas hi haurà un graó aïllat ni dos de consecutius.

La protecció dels desnivells es resoldrà de la següent manera:
Es senyalitzarà degudament els desnivells inferiors a 55cm per tal que siguin reconeixibles a nivell visual.

Els desnivells superiors a 55 cm es protegiran amb baranes de 1,00m ja que en cap cas el desnivell és superior a 6 metres. Aquestes barreres tindran la suficient resistència i rigidesa per resistir les empentes horitzontals a les quals estiguin sotmeses.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Les baranes no seran escalables i no tindran obertures que permetin el pas d'una esfera de Ø10cm o més.

Les escales i rampes es tractaran de la següent manera:

Les escales d'ús general: en trams rectes l'estesa mesurarà 28 cm com a mínim i l'alçada 13 cm com a mínim i 18,5 cm com a màxim, excepte en zones d'ús públic, i si no hi ha ascensor com alternativa a l'escala, on l'alçada mesurarà 17,5 cm com a màxim.

L'alçada i l'estesa compliran al llarg d'una mateixa escala la relació següent: $54 \text{ cm} \leq 2C + H \leq 7 \text{ cm}$.

Els trams d'escala tindran 3 esglaons com a mínim i salvaran 3,2 m d'alçada com a màxim. La màxima alçada que pot salvar un tram en zones d'ús públic i quan no hi hagi un ascensor com alternativa a l'escala, serà de 2,25 m.

L'amplada mínima útil serà la indicada a la taula 4.1 del SUA-1. L'amplada mínima útil es mesurarà entre parets o barreres de protecció, sense descomptar l'espai ocupat pel passamans sempre hi quan aquests no sobresurtin més de 12 cm de la paret o barrera de protecció.

Tabla 4.1 Escaleras de *uso general*. Anchura útil mínima de tramo en función del uso

Uso del edificio o zona		Anchura útil mínima (m) en escaleras previstas para un número de personas:			
		≤ 25	≤ 50	≤ 100	> 100
Residencial Vivienda, incluso escalera de comunicación con aparcamiento		1,00 (1)			
Docente con escolarización infantil o de enseñanza primaria *Pública concurrencia* y *Comercial*		0,80 (2)	0,90 (2)	1,00	1,10
Sanitario	Zonas destinadas a pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90º o mayores	1,40			
	Otras zonas	1,20			
Casos restantes		0,80 (2)	0,90 (2)	1,00	

(1) En edificios existentes, cuando se trate de instalar un ascensor que permita mejorar las condiciones de accesibilidad para personas con discapacidad, se puede admitir una anchura menor siempre que se acredite la no viabilidad técnica y económica de otras alternativas que no supongan dicha reducción de anchura y se aporten las medidas complementarias de mejora de la seguridad que en cada caso se estimen necesarias.

(2) Excepto cuando la escalera comunique con una zona accesible, cuyo ancho será de 1,00 m como mínimo.

En aquest sentit, i tenint en compte la taula 4.1 del DB SUA-1, les escales de l'edifici compliran amb una amplada mínima de 1,00 metres.

Les escales que salvin una alçada major de 5,5 m disposaran de passamans almenys a un costat. Quan la seva amplada lliure sigui superior a 1,2 m o quan no es disposi d'ascensor com alternativa l'escala, disposaran de passamans en ambdós costats. Es disposaran passamans intermitjos quan l'amplada del tram sigui major de 4 m. El passamans estarà a una alçada compresa entre 90 i 110 cm.

Les rampes tindran una pendent màxima del 10% en trams inferiors a 3 metres, del 8% quan els trams siguin inferiors a 6 metres i del 6% a la resta de casos (amb un tram màxim de 15 metres). La pendent transversal no superarà en cap cas el 2%.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkJLfWiQ=
Validació col·legial electrònica
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

L'amplada mínima de les rampes serà de 1,20 metres la longitud dels replans en els quals no hi hagi serà de 1,50 metres)

Les rampes que salvin un desnivell superior a 55cm disposaran de barrera de protecció almenys a un dels costats. En el cas que pertanyin a un itinerari accessible, aquestes hauran de disposar de passamà continu a ambdós costats si salven una alçada superior a 18,5cm. El passamà tindrà una alçada entre 90-110cm i hi haurà un passamà intermig situat a una alçada compresa entre 65-75cm.

Pel que fa a la neteja dels paraments vidriats:

Tots els elements vidriats seran fàcilment accessibles o practicables per a la seva neteja.

MD 4.5.2; SUA 2 Seguretat davant el risc d'impacte o quedar enganxat.

La seguretat en front el risc d'impacte o atrapament compliran allò establert en el la secció SUA 2. A continuació es descriuen alguns dels aspectes més important a tenir en compte en aquest projecte:

L'alçada lliure de pas en zones de circulació serà, com a mínim, de 2,10 m en zones d'ús restringit i de 2,20 m en la resta de zones. En els llindars de les portes la alçada lliure serà de 2 m com a mínim. De la mateixa manera, els elements fixes que sobresurtin de façanes i que estiguin situats sobre zones de circulació estaran a una alçada de 2,20 m.

En zones de circulació. Les parets no tindran elements que sobresurtin més de 15 cm en les zones d'alçada compresa entre 1 i 2,20 m mesurat des del terra.

Per evitar l'impacte amb elements practicables, les portes en zones de pas no envaeixen el passadís amb el seu escombratge.

Per evitar l'impacte amb elements fràgils, les superfícies de vidre que es troben en les àrees de risc d'impacte, exposades en el DB SUA 2. En els casos que hi hagi una diferència de nivell de possible caiguda compresa entre 0,55 i 12 metres, és a dir: les finestres de la planta primera i planta segona, aquestes resistiran sense trencar-se un impacte de nivell 2. En el resta de casos (finestres situades en llocs on la diferència de cota és menor a 0,55 m, tindrà un trencament de forma segura o resistiran un impacte de nivell 3.

Per evitar el risc d'impacte amb elements insuficientment perceptibles, les superfícies vidriades de més de 600 mm d'amplada, que es puguin confondre amb portes, estaran senyalitzades en tota la seva longitud a una alçada inferior compresa entre 850 mm i 1100 mm i una altura superior compresa entre 1500 mm i 1700 mm. Les portes de vidre que no disposin d'elements que permetin identificar-les, disposaran de la mateixa senyalització esmentada.

MD 4.5.3; SUA 3 Seguretat davant el risc de quedar tancat.

Es limitarà el risc de que els usuaris puguin quedar accidentalment tancats dins d'un recinte complint el DB SUA 3. Per fer-ho, existirà un sistema de desbloqueig de les portes des de l'exterior del recinte en el cas que el recinte disposi de dispositiu de bloqueig des de l'interior. També tindran la il·luminació controlada des de l'interior.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Les dimensions i la disposició de petits recintes i espais seran adequades per garantir al màxim les usuaris en cadira de rodes, la utilització de mecanismes d'obertura i tancament de les portes i el seu gir a l'interior, lliure de l'espai d'escombratge de les portes.

La força d'obertura de les portes d'aquests espais, no serà superior a 25 N, mentre que la força d'obertura de les portes de sortida, serà de 150 N com a màxim.

MD 4.5.4; SUA 4 Seguretat davant d'il·luminació inadequada.

La seguretat en front el risc causat per il·luminació inadequada complirà allò establert en la secció SUA 4:

La distribució de la il·luminació d'emergència esta grafiada als plànols adjunts. Aquesta instal·lació complirà allò establert en el punt 2 de la secció SUA 4 del DB SUA del CTE que es descriu a continuació:

L'edifici disposarà d'un enllumenat d'emergència que, en cas de fallida de l'enllumenat normal, subministri la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'edifici, eviti les situacions de pànic i permeti la visió de les senyals indicatives de les sortides i la situació dels equips i medis de protecció existents.

En cada zona es disposarà d'una instal·lació d'enllumenat capaç de proporcionar una luminància mínima de 20 lux en zones exteriors i de 100 lux en zones interiors, excepte aparcaments interiors on serà de 50 lux, mesurat a nivell de terra.

Disposaran d'enllumenat d'emergència les zones i elements següents:

a) Tot recinte amb ocupació superior de 100 persones
b) Tot recorregut d'evacuació;
c) El aparcaments tancats o coberts amb superfície construïda superior a 100 m^2, inclosos els passadissos i les escales que condueixin fins al exterior o fins les zones generals del edifici.
d) Els locals destinats a equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendis i els de risc especial;
e) Els serveis generals de planta en edificis de us públic;
f) Els llocs on s'ubiquen quadres de distribució o d'accionament de la instal·lació d'enllumenat de les zones abans citades;
g) Les senyals de seguretat;
h) Els itineraris accessibles.

Amb la finalitat de proporcionar una il·luminació adequada les lluminàries compliran les següents condicions de situació i característiques:

a) Es situaran almenys a 2 m per sobre del nivell del terra.
b) Es disposarà una en cada porta de sortida i en posicions en les que sigui necessari destacar un perill potencial o l'emplaçament d'un equip de seguretat. Com a mínim es disposaran en el següents punts:
    I. En les portes existents en recorreguts d'evacuació;
    II. En les escales, de manera que cada tram rebi il·luminació directa (en aquest edifici no es dóna aquesta condició ja que no existeixen escales);
    III. En qualsevol altre canvi de nivell (en aquest edifici tot està al mateix nivell);

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Verificació: http://www.coac.net/validacio
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

La instal·lació serà fixa, estarà provista de font pròpia d'energia i haurà entrar automàticament en funcionament al produi r-se una fallada d'alimentació de la instal·lació d'enllumenat normal en les zones cobertes per l'enllumenat d'emergència. Es considera fallada d'alimentació el descens de la tensió d'alimentació per sota del 70% del seu valor nominal.

L'enllumenat d'emergència de les vies d'evacuació ha d'assolir al menys el 50% del nivell de il·luminació requerit als 5 s i el 100% als 60 s.

La instal·lació complirà les condicions de servei que s'indiquen a continuació durant un hora, com a mínim, a comptar des de l'instant en que tingui lloc la fallida:

a) En les vies d'evacuació amb amplada no superior a 2 m, la luminància horitzontal en el terra haurà de ser com a mínim, 1 lux a llarg del eix central i 0,5 lux en la banda central que compren almenys la meitat de l'amplada de la via. Les vies d'evacuació amb ample superior a 2m poden ser tractades com varies bandes de 2m d'ample, com a màxim.
b) En els punts en els que estiguin situats els equips de seguretat, les instal·lacions de protecció contra incendis d'utilització manual i els quadres de distribució del enllumenat, la luminància horitzontal serà de 5 lux, com mínim.
c) Al llarg de la línea central d'una via d'evacuació, la relació entre la luminància màxima i la mínima no ha de ser major de 40:1.
d) Els nivells d'iluminació establerts s'ha d'obtindre considerant nul el factor de reflexió sobre parets i sostres i tenint en compte un factor de manteniment que englobi la reducció del rendiment lluminós degut a la brutícia de les lluminàries i l'envelliment de les làmpades.
e) Amb la finalitat de identificar els colors de seguretat en les senyals, el valor mínim del indicador de rendiment cromàtic Ra de les làmpades serà 40.

La il·luminació de les senyals d'evacuació indicatives de les sortides i de les senyals indicatives dels medi manuals de protecció contra incendis i primers auxilis, han de complir els següents requisits.

a) La luminància de qualsevol àrea de color de seguretat de la senyal ha de ser al menys de 2 cd/m^2 en totes les direccions de visió importants;
b) La relació de la luminància màxima a la mínima dins del color blanc o de seguretat no ha de ser major de 10:1, havent-se d'evitar variacions importants entre punts adjacents;
c) La relació entre la luminància L_{blanca} i la luminància L_{color} >10, no serà menor que 5:1 ni major que 15:1.
d) Les senyals de seguretat han d'estar il·luminades al menys el 50% de la luminància requerida, als 5 s, i al 100% als 60s.

MD 4.5.5; SUA 5 Seguretat per alta ocupació.
Aquesta exigència bàsica no és aplicable per aquest edifici, ja que només ho és per a edificis previstos per a mes de 3000 espectadors drets.

MD 4.5.6; SUA 6 Seguretat davant del risc d'ofegament.
Aquesta exigència bàsica no és aplicable per aquest edifici, només ho és per a piscines d'ús col·lectiu.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MD 4.5.7; SUA 7 Seguretat enfront del risc de vehicles en moviment.
La seguretat en front el risc causat per vehicles en moviment no és d'aplicació en aquest projecte, ja que no es disposa d'aparcament ni vies de circulació de vehicles.

MD 4.5.8; SUA 8 Seguretat enfront del risc de llamps.
La seguretat en front el risc causat per l'acció dels llamps vindrà determinada per allò establert en la secció SUA-8. Degut a que la freqüència esperada d'impactes (Ne) és superior al risc admisible de l'edifici (Na), caldrà instal·lar un sistema de protecció contra els llamps, amb una eficiència de la instal·lació E≥0,876 i, per tant, un nivell de protecció de la instal·lació = 3.

S'adjunta fitxa de justificació en l'annex AN FI

Normativa aplicada i documents de referència

- Document de seguretat d'utilització i accessibilitat SUA 8, seguretat en front al risc causat per l'acció del llamp. Real Decret 314/2006 de 17 de març per el que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. Text modificat del RD 1371/2007, de 19 d'octubre (BOE (23/10/2007) i correcció d'errors BOE (25/01/2008).

MD 4.6 Salubritat: requisits.

MD 4.6.1 Protecció enfront de la humitat
Es compliran els paràmetres fixats en el DB-HS per tal d'evitar la de presència inadequada d'aigua en l'interior dels edificis i en els seus tancaments, disposant dels mitjans que impedeixin la seva penetració o, que permetin la seva evacuació sense la producció de danys.

Disseny dels elements constructius:

<u>Murs en contacte amb el terreny:</u>
Al tractar-se d'una reforma interior no es preveu l'execució de murs en contacte amb el terreny.
En tot cas, l'execució d'un terra tècnic elevat i ventilat millorarà el comportament dels murs existents de l'edifici a nivell de planta baixa en front a eventuals humitats per capilaritat que poguessin aparèixer.

<u>Terres:</u>
No es preveu l'execució de noves soleres, ja que l'actuació prevista en projecte contempla l'execució d'un terra tècnic elevat 35 cm respecte el paviment existent. Aquest nou terra tècnic estarà ventilat i, en qualsevol cas millorarà les condicions actuals.

<u>Façanes:</u>
Grau impermeabilitat exigit les façanes:
Els paràmetres que ens condicionen són els següents:
Zona pluviomètrica=III
Terreny tipus= IV
Classe d'entorn= E1
Zona eòlica= C
Com que el coronament de l'edifici és inferior a 15metres, el grau d'exposició al vent= 3
El grau d'impermeabilitat exigit les façanes és: 3

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Solució constructiva:

La solució existent de les façanes és:

- En general, un full massís, de mamposteria, de 40 cm de gruix mig, acabat amb morter de calç a l'exterior i enguixat interior.
- Als testers (façanes est i oest) de planta baixa i planta primera, un full massís, de mamposteria, de 40 cm de gruix mig, acabat amb morter de calç a l'exterior i enguixat interior.
- Als testers de planta segona (est i oest), un full de maó massís, de 15 cm de gruix, acabat amb morter de calç a l'exterior i enguixat interior.

Solucions de projecte:

En general, no s'actua en la composició de les parets de façana, a excepció de la reparació dels revestiments interiors i exteriors. En el cas de l'arrebossat de morter de calç exterior, aquest s'hidrofugarà.

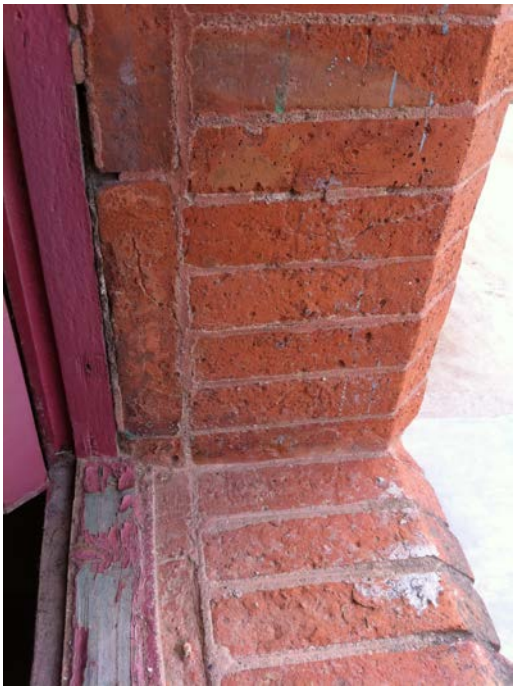
Els testers de l'edifici, tant els que estan formats per parets de mamposteria (PB i P1a) com els que estan compostos per un full de maó massís (P2a), es trasdossaran amb plaques de guix laminat sobre subestructura de xapa d'acer galvanitzat de 45 mm d'amplada, autoportant, amb aïllament de llana de roca.

<u>Trobades façana-fusteria exterior:</u>

En general, es mantindran les fusteries exteriors existents (finestres), les quals actualment són de fusta i es troben retranquejades respecte el pla de façana exterior, de manera que queden protegides respecte l'acció directa de l'aigua de pluja.

En el cas de les finestres de la façana Nord, aquestes es troben emmarcades amb un encintat de maó ceràmic, col·locat a sardinell, el qual conforma els brancals, llinda i ampit, que sobresurten uns 7 cm respecte el pla de façana.





Fusteries existents a la façana Nord

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En els cas de la façana Sud i testers, les finestres no es troben emmarcades. Aquestes disposen d'un ampit format amb rajola ceràmica fina de color vermell, amb goteró, que sobresurt lleugerament del pla de façana.

El projecte contempla la reparació i conservació d'aquests elements, substituïnt tots aquells que es trobin en mal estat de conservació.

Remats superiors de façanes:

El coronament existent de les façanes és a base de maó ceràmic massís. El projecte preveu la reparació i restauració de la cornissa ceràmica de coronament existent, així com la col·locació d'un coronament de rajola ceràmica fina de color vermell.

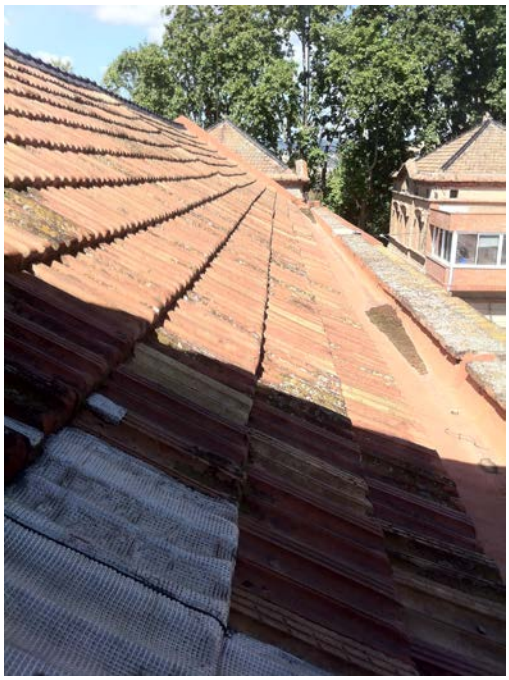
Es repararà i re-impermeabilitzarà l'aiguafons existent al llarg de la part superior de les façanes Nord i Sud de l'edifici.

Coberta:
Grau impermeabilitat exigit a la coberta:
El grau d'impermeabilitat és únic i independent dels factors climàtics.

Solució constructiva:
La solució existent a la coberta és:

- Teulada inclinada de teula ceràmica plana, sobre tauler de rasilla ceràmica, suportat per xebrons de fusta sobre corretges i encavallades, també de fusta.





Vista de faldons de coberta de les naus laterals

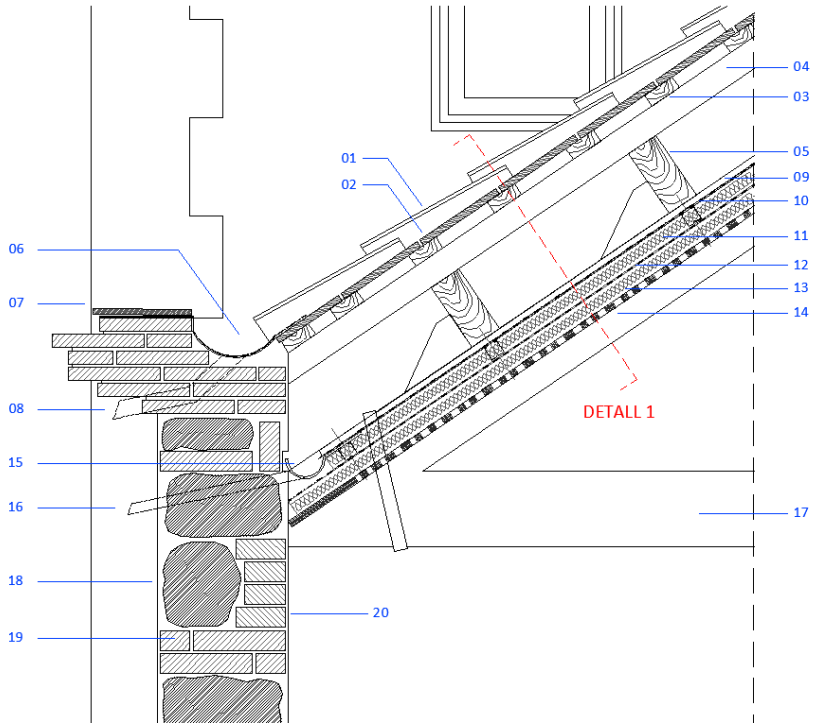
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

Visat: 2015000039

Durant les inspeccions prèvies a la redacció del projecte es pot observar l'existència de diverses zones de goteres i filtracions.

Per tal de garantir la correcta estanqueïtat de la coberta i solucionar els problemes d'infiltració detectats, es planteja, en primer lloc, un repàs general de les teules, recolocant aquelles que es trobin mogudes, substituïnt les que es trobin malmeses o trencades i afegint-ne en aquells punts en que n'hi faltin.

En segon lloc es planteja una actuació per l'interior de la coberta, disposant una "segona pell" que garanteixi que, en cas d'una eventual infiltració, aquesta sigui reconduïda cap a l'exterior. Així doncs, es planteja col·locar una coberta interior de xapa d'acer galvanitzat, de perfil grecat, fixada a la cara inferior de les corretges de fusta, disposant una canal de recollida d'aigües al vessant inferior dels dos costats de la coberta, connectada a gàrgoles a mode de sobreeixidor.



Detall Secció constructiva coberta

LLEGENDA SECCIÓ CONSTRUCTIVA:

1. TEULA CERÀMICA PLANA EXISTENT, A REPASSAR.
2. TAULER DE RASILLA CERÀMICA.
3. XEBRONS DE FUSTA, PER A SUPORT DE TAULER DE RASILLA, SEPARADES APROX. 30 CM ENTRE SÍ.
4. CORRETGES DE FUSTA, SEPARADES APROX. 90 CM ENTRE SÍ.
5. BIGUETES DE FUSTA PER A SUPORT DE COBERTA.
6. AIGUAFONS EXISTENT, AMB NOVA IMPERMEABILITZACIÓ I MILLORA DE PENDENTS.
7. CORONAMENT DE RASILLA CERÀMICA DE 28x14 CM, AMB GOTERÓ.
8. GÀRGOLA O CONNEXIÓ A BAIXANT EXISTENT, SEGONS EL CAS.
9. XAPA GRECADA D'ACER GALVANITZAT DE 34 MM D'ALÇADA DE PERFIL I 0,75 MM DE GRUIX (MODEL EUROFORM 34 CD D'EUROPERFIL O EQUIVALENT), FIXADA MECÀNICAMENT A BIGUETES DE FUSTA, PER A EVACUACIÓ D'EVENTUAL AIGUA D'INFILTRACIÓ.
10. LÀMINA SEPARADORA DE POLIETILÈ.
11. AÏLLAMENT TÈRMIC AMB FELTRE DE LLANA DE ROCA, DE DENSITAT 60 A 70 KG/M3, DE 80 MM DE GRUIX, AMB LÀMINA D'ALUMINI EN LA MATEIXA DIRECCIÓ DE LES FIBRES.
12. BARRERA DE VAPOR.
13. AÏLLAMENT ACÚSTIC AMB MANTA DE LLANA DE ROCA, DE DENSITAT 41 A 45 KG/M3, DE 60 MM DE GRUIX, AMB LÀMINA D'ALUMINI EN LA MATEIXA DIRECCIÓ DE LES FIBRES.
14. CEL RAS, DE GUIX LAMINAR, AMB PLACA PERFORADA, TIPUS CLEANEO B4-12/25R DE KNAUF, O EQUIVALENT, FIXADA SOBRE SUBESTRUCTURA DE XAPA D'ACER GALVANITZAT.
15. CANAL DE RECOLLIDA D'AIGUA D'EVENTUALS INFILTRACIONS.
16. GÀRGOLA / SOBREIXIDOR.

<u>Trobades coberta-parament vertical:</u>
La trobada entre la coberta i el parament vertical (façana) és l'existent. Aquest, però, es repassarà i millorarà mitjançant la impermeabilització de l'aiguafons, prèvia millora de les pendents. Així mateix, es col·locarà un nou coronament de rasilla ceràmica, amb goteró i pendent cap a l'interior.

Es perllongarà la impermeabilització de l'aiguafons per sota el coronament de rasilla ceràmica de la façana, així com per sota la primera filada de teules.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015
Visat: 20150000139

Es repassaran les gàrgoles existents, així com les embocadures a baixant de les aigües pluvials.

Trobades coberta-paraments laterals:
En el cas de la trobada lateral entre la teulada i la paret de façana del nucli central de l'edifici, aquesta es protegirà amb un mimbell de làmina impermeabilitzant, correctament protegida, solapant per sobre de les teules de la coberta i remuntant un mínim de 10 cm a la paret.

Normativa aplicada i documents de referència

- Document de seguretat d'utilització i accessibilitat, HS1 Protecció enfront la humitat. Real Decret 314/2006 de 17 de març per el que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. Text modificat del RD 1371/2007, de 19 d'octubre (BOE (23/10/2007) i correcció d'errors BOE (25/01/2008).

MD 4.6.2 Recollida i evaquació de residus

Els residus sòlids que és produeixen són del tipus domèstic i es lliuraran diàriament al servei de recollida d'escombraries.

S'impulsaran línies d'actuació per aconseguir la disminució del volum de residus generats i l'impacte d'aquests sobre el Medi ambient. Aquestes són:

- Es fomentarà el reciclatge de paper i cartró.
- Es fomentarà la utilització de materials reciclats i/o biodegradables.
- Es programaran cursos formatius dirigits al personal per aconseguir una correcta discriminació en l'abocament dels diferents tipus de residus.

Els residus es classifiquen segons el Catàleg Europeu de Residus (CER):

TIPUS RESIDU	CODI CER	ORIGEN	PRODUCCIÓ KG/DIA	PRODUCCIÓ TM/ANY
Paper i cartró	200101	No especial	0,50	0,18
Plàstics	200139	No especial	0,20	0,07
Vidre	200102	No especial	1,00	0,36
Residus de toner per impressió	80318	No especial	0,10	0,04

Normativa aplicada i documents de referència

- Document de seguretat d'utilització i accessibilitat, HS2 recollida i evacuació de residus. Real Decret 314/2006 de 17 de març per el que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. Text modificat del RD 1371/2007, de 19 d'octubre (BOE (23/10/2007) i correcció d'errors BOE (25/01/2008).
- Catàleg Europeu de Residus (Decisió de la Comissió 2000/532/CE, de 3 de maig, que estableix una llista de residus de conformitat amb la Directiva 75/442/CEE, Decisió de la Comissió 2001/118/CE, de 16 de gener, on es modifica l'art. 2 i s'instrumenta un nou annex, Decisió de la Comissió

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWjQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

2001/119/CE, de 22 de gener, on es classifiquen els vehicles fora d'ús com també la Decisió de la Comissió 2001/573/CE, de 23 de juliol, on es modifica la classificació d'alguns residus).

MD 4.6.3 Qualitat de l'aire interior

L'edifici disposarà dels mitjans de ventilació que compleixin els paràmetres i condicions de disseny d'acord amb el DB HS 3 i el Real Decreto 1027/2007 pel qual s'aprova el RITE.

Els càlculs de cabals de ventilació es detallen al document annex de "Sistemes de Condicionament i Instal·lacions", adjunt a aquest projecte.

MD4.6.4 Subministrament d'aigua

L'edifici disposarà dels medis adequats pel subministra d'aigua i equipament higiènic d'acord amb el DB HS 4.

Per tal de satisfer els diferents requisits descrits en la normativa anterior, es preveu la instal·lació d'un filtre, una vàlvula reductora de pressió i una vàlvula de retenció a l'entrada de l'edifici col·locats dins l'armari del comptador.

Els wc tindran doble descàrrega.

Els materials utilitzats per la distribució de l'aigua i els aïllaments col·locats, garanteixen les prescripcions establertes en el document DB HS4.

Els trams de canonades distribuïdes per el interior de l'edifici seran de polietilè, i les canonades distribuïdes de forma enterrada pels patis, seran de polietilè.

MD4.6.5 Evaquació d'aigües

Les instal·lacions d'evacuació d'aigües residuals i pluvials, compliran les condicions de dissenys, dimensionats, execució i materials previstos al DB HS 5 i també els paràmetres de l'article 3 del Decret d'ecoeficiència 21/2006.

Els materials utilitzats en la xarxa de distribució plantejada, seran de PVC.

En el punt de connexió de la xarxa d'evacuació fecal de l'edifici, amb la xarxa municipal d'evacuació d'aigües, disposarà d'una vàlvula antiretorn, per tal d'evitar possibles retorns de les aigües fecals cap al interior de l'edifici.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MD4.7 Protecció enfront del soroll: requisits.

MD4.7.1 Exigències bàsiques de Protecció enfront el soroll (CTE DB-HR)

El CTE DB-HR, Art. II, estableix que queda exclòs de l'àmbit d'aplicació "les obres d'ampliació, modificació, reforma o rehabilitació en els edificis existents, excepte quan es tracti de rehabilitació integral". Per tant, en el nostre cas no serà d'aplicació el DB-HR.

Tot i així, el projecte té la voluntat de millorar, en la mesura del possible, el comportament acústic de tots aquells elements en els que s'actua. En aquest sentit, s'intentarà apropar les solucions adoptades als requeriments establerts al DB-HR. Així, les principals línies d'actuació a nivell acústic seran:

- Substitució d'envidrament monolític existent a les fusteries exteriors, per un envidrament doble, aïllant.
- Millora de l'estanqueïtat de les fusteries exteriors existents, de fusta.
- Millora de l'aïllament acústic de la coberta.
- Substitució i millora de portes d'accés a l'edifici.
- Execució de noves divisòries lleugeres de guix laminat, segons criteris constructius del DB-HR per a obra nova.
- Disposició de terra tècnic, sobre suports amb goma antivibratòria, per a reduïr el soroll d'impacte, segons criteris del DB-HR per a obra nova.
- Disposició de cel rasos d'absorció acústica a totes les sales i despatxos, així com als vestíbuls i passadissos.

MD 4.7.2 Compliment de les condicions d'execució

Les obres de construcció s'hauran d'executar segons especificacions de projecte, a la normativa vigent, a la bona pràctica constructiva i a les especificacions del director de l'obra i del director d'execució de la mateixa.

En especial es respectaran les següents consideracions:

4.7.2.1 Elements de separació verticals d'estructura autoportant

a) Els elements de separació verticals d'estructura autoportant cal que siguin executats conforme les especificacions de:

-UNE 102040: 2000 IN *Montajes de los sistemas de tabiquería de placas de yeso lamina-do con estructura metálica. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones*.

-UNE 102041: 2004 IN *Montajes de los sistemas de trasdosados con placas de yeso la- minado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones*.

I amb els materials d'anclatge, tractament de juntes i bandes d'estanquitat que determini el fabricant.

b) Les juntes entre plaques de cartró-guix i els altres elements constructius seran tractats amb les pastes i cintes adequades per garantir l'estanquitat de la solució. A on expressament s'indiqui, per

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Identificador Col·legiat: 7067 AC
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

exemple junta inferior entre fòrat i plaques, el tractament de les juntes es realitzarà amb cintes elastomèriques per garantir el segellat encara que es produeixen assentaments estructurals i/o dilatacions. Es vetllarà expressament per tal de què es realitzi aquest rejuntat a les zones que no quedaran vistes, per exemple ocultes pel sòcol o falsos sostres.

c) En el cas de les solucions amb plaques doblades de cartró-guix, les plaques de les diferents capes s'instal·laran a trencajunts i es rejuntaran les plaques de la capa no vista.

d) El material absorbent del so s'instal·larà en la totalitat de la superfície de l'element constructiu i omplint en com a mínim un 80% el gruix de la cambra.

e) Els extradossats autoportants es construiran a una distància tal de l'element base que no hi hagi contacte de l'estructura amb aquest.

Es portarà a terme el control de l'execució conforme s'indica en el Plec de Condicions del projecte.

Es registrarà documentalment qualsevol modificació introduïda durant l'execució i sense que en cap cas la modificació pugui suposar l'incompliment de les característiques mínimes exigibles.

4.7.2.2 Elements de separació horitzontal

Els elements de separació horitzontals hauran estat rejuntats respecte els elements de separació verticals i elements de façana per garantir l'estanquitat entre plantes.

MD 4.7.3 Compliment de les condicions d'obra acabada

En el cas de que la propietat ho sol·liciti es realitzarà un control en obra acabada de les condicions exigibles que puguin ser assajades in situ.

Aquests assajos es realitzaran conforme a les Normes:

-UNE EN ISO 140-4: 1999 *Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 4: Medición in situ del aislamiento al ruido aéreo entre locales*. (ISO 140-4: 1998)

-UNE EN ISO 140-5: 1999 *Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas*. (ISO 140-5: 1998)

-UNE EN ISO 140-7: 1999 *Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos* (ISO 140-7: 1998)

-UNE-EN ISO 3382-2:2008 *Acústica. Medición de parámetros acústicos en recintos. Parte 2: Tiempo de reverberación en recintos ordinarios* (ISO 3382-2:2008)

En tot cas, s'admeten toleràncies entre els valors obtinguts en mesuraments *in situ* i els valors límit establerts a l'apartat 2.1 del DB-HR de 3 dBA pel soroll aeri,de 3 dB al nivell de soroll d'impacte i de 0,1 segons pel temps de reverberació.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

A efectes del compliment dels valors límit d'immissió de soroll en l'ambient exterior (nivell de soroll de fons als recintes protegits deguts a les instal·lacions de l'edifici) i/o exterior (nivell de pressió sonora a les posicions sensibles degut a les instal·lacions de l'edifici) si s'escau s'assajaran conforme l'Annex 3 i l'Annex 4 del Reglament, Decret 176/2009, de 10 de novembre, de la Llei catalana 16/2002, de 28 de juliol, de Protecció contra la contaminació acústica.

El mostreig necessari per determinar el compliment el determinarà l'entitat de control però en qualsevol cas dependrà de la desviació estàndard de les diverses mostres d'una mateixa solució constructiva i de la diferència respecte el resultat obtingut i el valor límit exigible. Com a criteri general es pot calcular l'interval de confiança per una probabilitat del 95% i si el límit inferior d'aquest és superior al valor límit exigible es pot afirmar que es compleixen les exigències del DB-HR.

MD 4.7.4 Compliment de les condicions de manteniment i conservació

En el DB-HR s'especifica que els edificis s'han de conservar de manera que els seus espais conservin les condicions acústiques exigides inicialment. Quan s'hi realitzi alguna reparació, modificació o substitució dels materials o productes caldrà que es realitzi amb materials o productes d'unes característiques similars, de forma que no s'alterin les característiques acústiques inicials.

Es vetllarà que en el manteniment dels falsos sostres absorbents del so no s'apliquin acabats de pintura que puguin obturar les perforacions de les plaques, els vels minerals de recobriment de les fibres minerals o modificar les característiques d'absorció sonora.

MD 4.8 Estalvi d'energia: requisits

MD 4.8.1. Secció HE-0. Limitació del consum energètic
No és d'aplicació, ja que únicament s'aplica a:

a) edificios de nueva construcción y ampliaciones de edificios existentes;
b) edificaciones o partes de las mismas que, por sus características de utilización, estén abiertas de forma permanente y sean acondicionadas.

MD 4.8.1 Secció HE-1. Limitació de la demanda energètica

No és d'aplicació, ja que, tot i tractar-se d'una reforma, aquesta es centra bàsicament en el canvi de distribució i renovació dels acabats interiors. Així, no hi ha un canvi d'ús característic de l'edifici, ja que segueix tractant-se d'un edifici administratiu. No hi ha renovació de més del 25% de l'envolvent tèrmica final.

El tipus d'intervenció no produeix modificacions en les condicions exteriors o interiors d'un element de l'envolvent tèrmica que suposi un increment en la demanda energètica de l'edifici. Així mateix, no

MD 4.8.2 Rendiment de les instal·lacions tèrmiques

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150003i9
Data: 21-01-2015

Es regularà el rendiment de les instal·lacions tèrmiques dels seus equips d'acord amb el vigent Reglament de Instal·lacions Tèrmiques als Edificis (RITE).

La descripció de les instal·lacions tèrmiques, així com els càlculs corresponents, es troba detallada al document annex "Sistemes de Condicionament i instal·lacions" adjunt a aquest projecte.

MD 4.8.3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

S'aplicarà el DB HE 3 a les instal·lacions de il·luminació interior de l'edifici projectat.

La luminància mitja horitzontal mantinguda (Em) com l'índex d'enlluernament unificat (UGR) i l'índex de rendiment del color (Ra) s'adequarà a les necessitats d'iluminació dels usuaris de cada zona.

L'eficiència energètica es garantirà limitant el valor de VEEI segons els valors límits de la taula 2.1:

Zonas de actividad diferenciada	VEEI límite
administrativo en general	3,0
andenes de estaciones de transporte	3,0
pabellones de exposición o ferias	3,0
salas de diagnóstico (1)	3,5
aulas y laboratorios (2)	3,5
habitaciones de hospital (3)	4,0
recintos interiores no descritos en este listado	4,0
zonas comunes (4)	4,0
almacenes, archivos, *salas técnicas* y cocinas	4,0
aparcamientos	4,0
espacios deportivos (5)	4,0
estaciones de transporte (6)	5,0
supermercados, hipermercados y grandes almacenes	5,0
bibliotecas, museos y galerías de arte	5,0
zonas comunes en edificios no residenciales	6,0
centros comerciales (excluidas tiendas) (7)	6,0
hostelería y restauración (8)	8,0
religioso en general	8,0
salones de actos, auditorios y salas de usos múltiples y convenciones, salas de ocio o espectáculo, salas de reuniones y salas de conferencias (9)	8,0
tiendas y pequeño comercio	8,0
habitaciones de hoteles, hostales, etc.	10,0
locales con nivel de iluminación superior a 600lux	2,5

Les zones d'ús esporàdic disposaran d'un control d'encesa i apagat per sistema de detecció de presència o sistema de temporització. En cap cas es realitzarà exclusivament des del quadre elèctric.

La potència instal·lada en il·luminació, tenint en compte la potència de làmpades i equips auxiliars, no superarà els valors especificats a la taula 2.2:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
L5000039
Data: 21-01-2015

Uso del edificio	Potencia máxima instalada [W/m2]
Administrativo	12
Aparcamiento	5
Comercial	15
Docente	15
Hospitalario	15
Restauración	18
Auditorios, teatros, cines	15
Residencial Público	12
Otros	10
Edificios con nivel de iluminación superior a 600lux	25

Així doncs, tenint en compte que l'edifici té una superfície útil total (àrea d'intervenció) de 561,41 m², la potència total instal·lada en il·luminació no superarà els 6.736,92 W.

En els annexos de càlculs lumínics es justifiquen els diferents valors per a donar compliment a les exigències reuqerides.

MD 4.8.4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

L'edifici no té consum d'aigua calenta sanitària i, per tant, no serà d'aplicació l'exigència del HE-4 sobre Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària, ni el Decret 21/2006 de la Generalitat de Catalunya d'Ecoeficiència.

MD 4.8.5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

Aquest edifici està exclòs de la obligació d'incorporar sistemes de captació i transformació d'energia solar en energia elèctrica per procediments fotovoltaics.

MD 4.9 Ecoeficiència: requisits

D'acord amb el Decret 21/2006 de 14 de febrer, Article 1.1, aquest serà d'aplicació únicament a:

- Edificis de nova construcció
- Edificis procedents de reconversió d'antiga edificació.
- Edificis resultants d'obres de gran rehabilitació, entenent com a tals les que només excloguin l'enderrocament de les façanes o constitueixin una actuació global en tot l'edifici.

Al tractar-se d'una reforma interior, sense buidat de l'edifici i en la que no s'actua en el 100% de la superfície de l'edifici, no serà d'aplicació el Decret 21/2006 d'Ecoeficiència.

Salvador Boada
Arquitecte

Novembre de 2014

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Memòria constructiva

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC0. Treballs previs i replanteig general

MC0.1 Treballs previs

Enderrocs:

Al tractar-se d'una actuació de reforma interior d'un edifici existent, es preveu realitzar un seguit d'enderrocs, els quals s'enumeren seguidament:

- Enderroc de divisòries interiors, per tal de disposar d'espais diàfans sobre els que adaptar una nova distribució.
- Desmuntatge de fusteries interiors.
- Enderroc de paviments i cel rasos.
- Desmuntatge d'envidraments de fusteries exteriors, per a substitució i millora.
- Desmuntatge d'instal·lacions obsoletes (electricitat, il·luminació, clima, aparells sanitaris, etc.)
- Enderroc de primer tram d'escala núm. 1, per tal d'adaptar-la a normativa vigent (alçada lliure mínima de pas).
- Enderroc complert d'escala núm. 2, ja que es troba en mal estat i cal adaptar-la a la nova normativa d'utilització i d'evacuació.
- Repicat de revestiments en mal estat.
- Altres desmuntatges i enderrocs complementaris.

Tot i que a l'edifici on es durà a terme la reforma hi ha espais actualment ocupats (Centre de documentació i Oficines del servei de juventut), no es preveu l'afectació dels seus serveis, ja que aquests són independents.

MC0.2 Replanteig general.

Al tractar-se d'una reforma interior, el replanteig de les noves divisòries i nous elements es podrà fer a partir des de qualsevol punt base fixe a determinar in situ. Aquest es realitzarà segons les cotes fixades en el plànol corresponent de replanteig.

MC1. Sustentació de l'edifici i adequació del terreny.

MC1.1 Característiques del terreny:

Al tractar-se d'una reforma interior, no s'intervé en l'apartat de fonaments, a excepció de les arrencades de les escales. Les característiques d'aquests elements queden recollits en la memòria tècnica de l'estructura adjunta a aquest projecte.

MC1.2 Actuacions per reduir i controlar les afectacions als edificis veïns, vials, serveis o altres elements.

L'àmbit de les actuacions de fonamentació (arrencada d'escales) no afecta ni als edificis veïns ni als vials existents ja que es desenvolupen dins dels límits interiors del propi edifici.

MC1.3 Condicionament del terreny.

Al tractar-se d'una reforma interior, no es requereixen treballs d'acondicionament del terreny.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MC2. Sistema estructural

Les actuacions de caire estructural a executar són les següents:

- Execució del 1er tram d'escala núm. 1, per tal d'adequar-la a la normativa vigent. Es reconstruïrà la llosa d'escala, de formigó armat, des del nivell de planta baixa fins a nivell del primer replà intermig, situat entre planta baixa i planta primera. Aquesta nova llosa es connectarà a llosa existent, corresponent a part de replà i 2on tram d'escala.
- Execució d'escala núm. 2, des de nivell de planta baixa a nivell de planta primera.
- Reforç de tram de forjat de biguetes de fusta i revoltó de volta de maó de pla, situat a nivell de planta primera, a l'extrem de l'ala oest de l'edifici, mitjançant la disposició de connectors d'acer a la part superior de les biguetes de fusta, i formació de capa de compressió de formigó armat amb malla de barres d'acer corrugat, electrosoldada.

MC2.1 Fonaments i contenció de terres

2.1.1 DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LES SOLUCIONS ADOPTADES

2.1.1.1 FONAMENTS

Per a l'execució de les arrencades d'escala, es planteja un sistema de fonamentació superficial amb sabates de formigó armat.

La unió entre sabata de fonamentació i llosa d'escala es planteja rígida, amb continuitat d'armat.

Les sabates de fonamentació per a l'arrencada de les escales s'han dimensionat per una tensió de contacte no superior a 1,00 kp/cm2.

No s'ha detectat presència de nivell freàtic a l'edifici.
No es preveu agressivitat química enfront al formigó al terreny.

2.1.1.2 SISTEMES DE CONTENCIÓ DE TERRES

No es preveu l'execució de murs de contenció de terres.

2.1.2 CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

2.1.2.1 FORMIGONS:

A continuació es presenten els formigons prescrits al projecte i tipificats d'acord a la "Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08".

No es premetrà l'ús d'additius i/o addicions no especificats al projecte sense acceptació prèvia de la Direcció Facultativa.

FORMIGÓ ARMAT EN ELEMENTS DE FONAMENTACIÓ: ***HA-25/B/20/IIa***

Resistència característica del formigó (per HA-25):

- als 28 dies: 25 N/mm²
- als 7 dies: 17 N/mm²

Ciment: CEM I 42.5
Àrids: Classe: rodolada o "machaca".
Grandària màxima: 20 mm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Tipus d'ambient: IIa
Additius i addicions: No s'admeten sense autorització explícita de la Direcció Facultativa.
Dosificació per metre cúbic: Ciment: > 275 kg/m^3
Aigua: < 0,5C
Docilitat: B: Consistència tova (assentament en con d'Abrams: 6 a 9 cm)
Compactació: Per vibrat normal
Acer: Límit elàstic: 510 N/mm²
Tipus d'acer: B-500 S
Control de resistència: Del formigó: ESTADÍSTIC (art. 86.5.4. EHE-08)
De l'acer: Segons art. 87 i 88 EHE-08
Control d'execució: Del formigó armat: NORMAL (art. 92.3. EHE-08)
La modificació d'una d'aquestes dades haurà de ser aprovada expressament per la Direcció Facultativa.

2.1.2.2 COEFICIENTS PARCIALS DE SEGURETAT PER ALS MATERIALS

ESTRUCTURA DE FORMIGÓ ARMAT
Control d'execució: normal.

Situació persistent o transitòria:
Sobre el formigó: coeficient de minoració d'1,50
Sobre l'acer (passiu i actiu): coeficient de minoració d'1,15

Situació accidental:
Sobre el formigó: coeficient de minoració d'1,30
Sobre l'acer (passiu i actiu): coeficient de minoració d'1,00

2.1.3 ACCIONS CONSIDERADES

2.1.3.1 accions permanents
PES PROPI
Els pesos de cada element, s'han calculat a partir de les seves dimensions i densitat.

Densitat considerades:
- Formigó armat: 2,50 t/m^3
- Formigó en massa: 2,20 t/m^3
- Acer: 7,85 t/m^3
- Maó calat: 1,50 t/m^3

CÀRREGUES PERMANENTS
Els pesos de cada element, s'han calculat a partir de les seves dimensions i densitat.

Densitat considerades:
- Terra: 2,00 t/m^3
- Formigó cel.lular: 0,50 t/m^3
- Paviments de "terrazo": 2,10 t/m^3
- Maó calat: 1,50 t/m^3
- Vidre: 3,00 t/m^3
- Guix: 1,50 t/m^3

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.1.3.2 accions variables

ACCIONS SOBRE VIALS PERIMETRALS
Sobrecàrrega uniforme: 20,00 KN/m^2
Sobrecàrregues puntuals: 6 x 100 KN (tren de càrregues)

2.1.3.3 accions del terreny
Al no haver-hi sistema de contenció de terres, no es considera la determinació d'empentes actives i passives en el sistema de fonaments i de contenció.

2.1.3.4. VALORS DE CÀLCUL DE LES ACCIONS
Es defineix com valor de càlcul d'una acció al obtingut com producte d'un coeficient parcial de seguretat per el valor representatiu de l'acció: $F_d = Y_f \times F_k$

A on: F_d : valor de càlcul de l'acció F_k
$\gamma\phi$: coeficient parcial de seguretat de l'acció considerada, segons aptat. 3.6.
$\psi\iota$: coeficient de simultaneïtat (veure 3.7).

2.1.3.5. COEFICIENTS PARCIALS DE SEGURETAT PER A LES ACCIONS
Segons DB SE 4.2. i EHE-08 (12.1):

PER VERIFICACIONS DE RESISTÈNCIA:

Situacions persistents o transitòries:		
Accions permanents desfavorables:	Pressió d'aigua:	1,20
	Altre:	1,35
Accions permanents favorables:	Pressió d'aigua:	0,90
	Empentes terreny:.....	0,70
	Pes propi i pes terreny:..	0,80
Accions variables desfavorables:		1,50
Accions variables favorables:		0,00
Situacions accidentals:		
Accions desfavorables:		1,00
Accions permanents favorables:		1,00
Accions variables favorables:		0,00

PER VERIFICACIONS D'ESTABILITAT:

Situacions persistents o transitòries:		
Accions permanents desfavorables:	Pressió d'aigua:	1,05
	Empentes del terreny: ...	1,35
	Altres:	1,10
Accions permanents favorables:	Pressió d'aigua:	0,95
	Empentes terreny:	0,80
	Pes propi i pes terreny: .	0,90
Accions variables desfavorables:		1,50

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC: 20150000039, 78647, 01
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Accions variables favorables: .....

Situacions accidentals:

Accions desfavorables:	1,00
Accions permanents favorables:	1,00
Accions variables favorables:	0,00

PER VERIFICACIONS D'ESTAT LÍMIT DE SERVEI:

Accions permanents desfavorables:	1,00
Accions permanents favorables:	1,00
Accions variables desfavorables:	1,00
Accions variables favorables:	0,00

PER VERIFICACIONS D'ELEMENTS DE FONAMENTACIÓ:

En particular, per a la verificació d'Estats Límit Últims dels elements de fonamentació, el CTE DB SE-C determina els següents valors per als coeficients de seguretat parcials sobre les accions:

Situacions persistents o transitòries:

Enfonsament:		γ_E =1,0 ; γ_F =1,0
Esllavissament:		γ_E =1,0 ; γ_F =1,0
Bolcada:	accions estabilitzadores:	γ_E =0,9 ; γ_F =1,0
	accions desestabilitzadores:	γ_E =1,8 ; γ_F =1,0
Estabilitat global:		γ_E =1,0 ; γ_F =1,0
Capacitat estructural:		γ_E =1,6 ; γ_F =1,0

Situacions extraordinàries:

Enfonsament:		γ_E =1,0 ; γ_F =1,0
Esllavissament:		γ_E =1,0 ; γ_F =1,0
Bolcada:	accions estabilitzadores:	γ_E =0,9 ; γ_F =1,0
	accions desestabilitzadores:	γ_E =1,2 ; γ_F =1,0
Estabilitat global:		γ_E =1,0 ; γ_F =1,0
Capacitat estructural:		γ_E =1,0 ; γ_F =1,0

γ_E: coeficient parcial de l'efecte de les accions.
γ_F: coeficient parcial de les accions.

2.1.3.6. hipòtesi de càlcul i combinacions d'accions

Segons DB SE (art. 4.2.2.), s'han previst les següents combinacions d'accions:

PER VERIFICACIONS DE CAPACITAT PORTANT:

Per accions corresponents a situació persistents o transitòries:

$$\Sigma \gamma_{G,J} \cdot G_{k,J} + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{k,1} + \Sigma \gamma_{Q,j} \cdot \psi_{O,j} \cdot Q_{k,j}$$

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÇament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Amb accions corresponents a situació extraordinària:

$$\Sigma \gamma_{G,J} \cdot G_{k,J} + \gamma_P \cdot P + A_d + \gamma_{Q,1} \cdot \psi_{1,1} \cdot Q_{k,1} + \Sigma \gamma_{Q,j} \cdot \psi_{2,i} \cdot Q_{k,j}$$

Amb accions accidentals sísmiques:

$$\Sigma G_{k,J} + P + A_d + \Sigma \psi_{2,i} \cdot Q_{k,j}$$

G_k = accions permanents
P = accions de pretensat
Q_k = accions variables
A_d = accions accidentals

PER VERIFICACIONS D'APTITUT DE SERVEI:

Per accions de curta durada amb efectes irreversibles:

$$\Sigma G_{k,J} + P + Q_{k,1} + \Sigma \psi_{O,j} \cdot Q_{k,j}$$

Per accions de curta durada amb efectes reversibles:

$$\Sigma G_{k,J} + P + \psi_{1,1} \cdot Q_{k,1} + \Sigma \psi_{2,i} \cdot Q_{k,j}$$

Per accions de llarga durada:

$$\Sigma G_{k,J} + P + \Sigma \psi_{2,i} \cdot Q_{k,j}$$

Gk = accions permanents
P = accions de pretensat
Qk = accions variables
Ad = accions accidentals

COEFICIENTS DE SIMULTANEITAT:

Segons CTE DB SE-11:

Sobrecàrregues d'ús:

Zones administratives:	$\psi_0 = 0,7$;	$\psi_1 = 0,5$;	$\psi_2 = 0,3$
Zones d'accés públic:	$\psi_0 = 0,7$;	$\psi_1 = 0,7$;	$\psi_2 = 0,6$
Zones per vehicles (P<30KN):	$\psi_0 = 0,7$;	$\psi_1 = 0,7$;	$\psi_2 = 0,6$

Sobrecàrregues de neu:

Zones d'altitud< 1000m:	$\psi_0 = 0,5$;	$\psi_1 = 0,2$;	$\psi_2 = 0$

Sobrecàrregues de vent:	$\psi_0 = 0,6$;	$\psi_1 = 0,5$;	$\psi_2 = 0$
Sobrecàrregues tèrmiques:	$\psi_0 = 0,6$;	$\psi_1 = 0,5$;	$\psi_2 = 0$
Accions variables del tereny:	$\psi_0 = 0,7$;	$\psi_1 = 0,7$;	$\psi_2 = 0,7$

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.1.4 BASES DE CÀLCUL

2.1.4.1. estats límits últims

El ''*Código Técnico de la Edificación*, al *Documento Básico DB-SE Bases de Cálculo*'', estableix els principis i requisits relatius a la resistència mecànica i a l'estabilitat de l'edifici projectat, així com a l'aptitud al servei, amb la seva durabilitat inclosa.
D'acord amb aquest document, es denomina capacitat portant a l'aptitud de l'edifici per a garantir l'estabilitat del conjunt i la resistència necessària intrínsecament relacionada amb els ''*Estados Límite Últimos*''.

S'han considerat com ''*Estados Límite Últimos*'' els següents:
Els causats a la pèrdua de l'equilibri de l'edifici.
Els causats per una deformació excessiva.
Els causats per transformació de l'estructura o part d'ella en un mecanisme.
Els causats per rotura dels elements estructurals o de les seves unions.
Els causats per inestabilitat d'elements estructurals, amb els efectes del temps com la corrosió o la fatiga inclosos.

ESTAT LÍMIT ÚLTIM D'ESTABILITAT:
La verificació de que hi ha suficient estabilitat del conjunt de l'edifici i de parts independients del mateix, s'ha aplicat a totes les situacions de dimensionat pertinents, complint amb la condició: $E_{d,dst} \leq E_{d,stb}$
Essent:
$E_{d,dst}$ el valor de càlcul de l'efecte de les accions desestabilitzadores
$E_{d,stb}$ el valor de càlcul de l'efecte de les accions estabilitzadores

ESTAT LÍMIT ÚLTIM DE RESISTÈNCIA:
Igualment, s'ha verificat que hi hagi suficient resistència de l'estructura portant, dels elements estructurals, seccions, punts o unions entre elements, per a totes les situacions de dimensionat pertinents, complint la següent condició: $E_d < R_d$
Essent:
E_d : valor de càlcul de l'efecte de les accions
R_d :valor de càlcul de la resistència corresponent
El valor de càlcul de la resistència d'una estructura, element, secció, punt o unió entre elements s'obté de càlculs basats en les seves característiques geomètriques a partir de models de comportament de l'efecte analitzat, i de la resistència de càlcul (fd) dels materials implicats, que en general s'expressa com a cocient entre la resistència característica (fk) i el coeficient de seguretat del material, del que el seu valor es defineix per cada un dels sistemes constructius en el seu capítol corresponent.

2.1.4.2. estats límits de servei

Els Estats Límit de Servei previstos són els següents:
Els relatius a les deformacions (fletxes, assentaments o desploms) que afecten a l'aparièncía de l'obra, al confort dels usuaris o al funcionament de les instal.lacions.
Els danys o el deteriorament que puguin afectar desfavorablement a l'aparença, a la durabilitat o a la funcionalitat de l'obra.
Les vibracions.

CONDICIONS DE FISSURACIÓ:
Segons art.5.1. de la EHE-08, es limita l' apertura màxima de fissures a:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Ambient IIa: w < 0,3 mm per formigó armat

DISTORSIÓ ANGULAR EN FONAMENTACIÓ:
Segons CTE DB SE-C (2.4.3.), per a les comprovacions de l' Estat Límit de Servei de distorsió angular s'estableix que mai sobrepassi el següent límit : $\square\square < 1/300$.

2.1.4.3. mètode de càlcul
Les accions que es sol.liciten a cada un dels elements que composen l'estructura, estan d'acord amb el que dicta la norma DB SE AE, tant al que es refereix a càrregues gravitatòries i d'ús, com al que es refereix a accions eòliques, empentes de terreny, etc.

Tots els elements de formigó armat de nova execució estan calculats d'acord amb la vigent EHE-08: "Instrucción para el Hormigón Estructural", considerant el periode plàstic del diagrama tensió-deformació, amb distribució parabòlica-rectangular, seguint el mètode de càlcul en ruptura.

Els elements d'estructura metàl.lica en acer laminat (estintolaments, reforços, etc.) s'han calculat segons la vigent CTE-SE-A: "Seguridad estructural: Acero", considerant el comportament elàstic del material.

2.1.5 INFORME GEOTÈCNIC (RESUM)

Al tractar-se d'una reforma interior, no es requereix l'elaboració d'un estudi geotècnic.

2. 1.6 NORMATIVA

C.T.E. DB SE: "Código Técnico de la Edificación. Seguridad Estructural: Bases de cálculo"
C.T.E. DB SE-AE: "Cód. Téc. de la Edific. Seguridad Estructural: Acciones en la Edificación"
C.T.E DB SE-C: "Código Técnico de la Edificación. Seguridad Estructural: Cimientos"
C.T.E DB SE-A: "Código Técnico de la Edificación. Seguridad Estructural: Acero"
NCSE-02: "Norma Sismorresistente"
NBE EHE-08: "Instrucción del hormigón estructural."
RC-08: "Instrucción para la recepción de cementos (Real Decreto 956/2008)"

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.2. ESTRUCTURA

2.2.1. DESCRIPCIÓ DE L'ESTRUCTURA

La proposta de les actuacions estructurals respon als requeriments formals i funcionals del projecte i es planteja respectant la premisa bàsica del projecte de racionalitzar els processos constructius i als condicionants propis de l'edifici.

Les parts principals on s'actua són les següents :

Forjats:

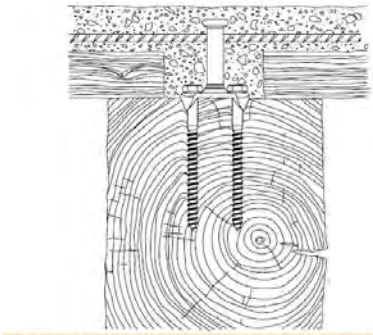
L'edifici existent està compost per diferents tipus de forjats:

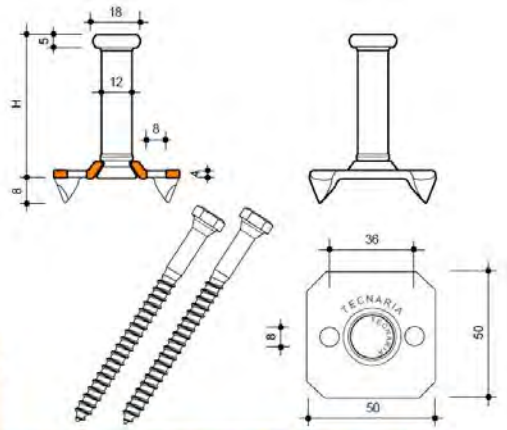
Forjats originals, construïts l'any 1900, compostos per biguetes de fusta, de 24x15 cm de secció, amb entrebigat de volta de maó de plà. Intereix aproximat de 70 cm.

Forjat original, reforçat durant la intervenció dels anys 90 del s. XX, mitjançant la disposició d'una capa de compressió superior, pressumiblement connectada a les biguetes de fusta mitjançant connectors d'acer. (Es comprovarà aquesta premisa en obra).

Forjat de nucli central, executat durant la reforma de principis dels anys 90 del s. XX, a base de formigó armat.

La única actuació prevista a nivell de forjats és el reforç del tram de forjat original existent a l'extrem de l'ala oest de l'edifici, a nivell de planta primera, mitjançant la disposició de connectors de pern format per una placa base de 50 x 50 x 4 mm, moldejada en forma de crampons, provista de 2 forats que permeten la introducció de 2 cargols "tirafondos" ∅ 8 mm, amb cap troncocònic, cos d'acer zincat ∅ 12 mm, unit a la placa mitjaçant remaxat en fred. Formació de capa de compressió de formigó tipus HA-25/B/20/I, de 50 mm de gruix mig, disposant una malla de barres d'acer corrugat, electrosoldada, del tipus #1∅6c.20x20cm d'acer B-500-T.





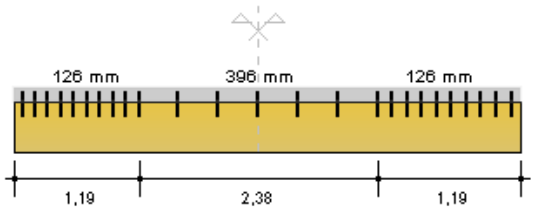
Caracteristicas: conector de perno formado por una placa de base 50 x 50 x 4 mm, modelada en forma de crampones, provista de dos agujeros que permiten la introducción de dos tornillos tirafondos Ø 8 mm con subcabeza troncocónica, cuerpo de acero cincado Ø 12 mm, unido a la placa mediante remachado en frio.
Alturas del cuerpo disponibles: 30, 40, 60, 70, 80, 105, 125, 150, 175 y 200 mm
Longitud de los tornillos disponibles: 70, 100 y 120 mm

Valores mecanicos de los conectores según el método de ESTADOS LIMITE (Procesamiento de Datos: Avis Technique 3/09-603)

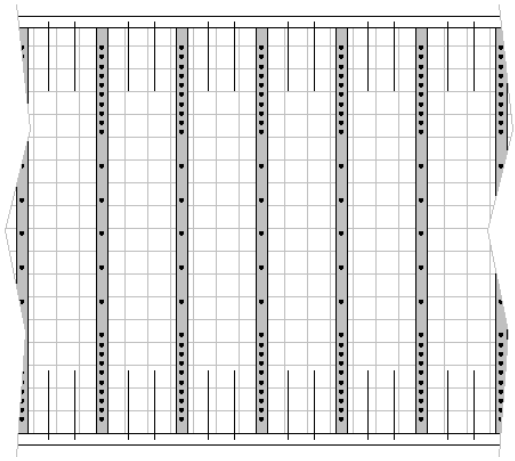
Conector	Espesor tablero	Madera	Resistencia caracteristica conector $F_{v,Rk}$	Módulo de desplaziamento inicial conector K_{ser}	Módulo de desplaziamento último conector K_u
	cm		kN	kN/mm	kN/mm
BASE	0	C16, GL24 y más resistentes	17,20	17,90	9,99
		D30 y más resistente	19,50	16,50	9,87
	2	C16, GL24, D30 y más resistentes	8,98	4,00	2,49
	4	C16, GL24, D30 y más resistentes	5,86	1,43	1,20

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

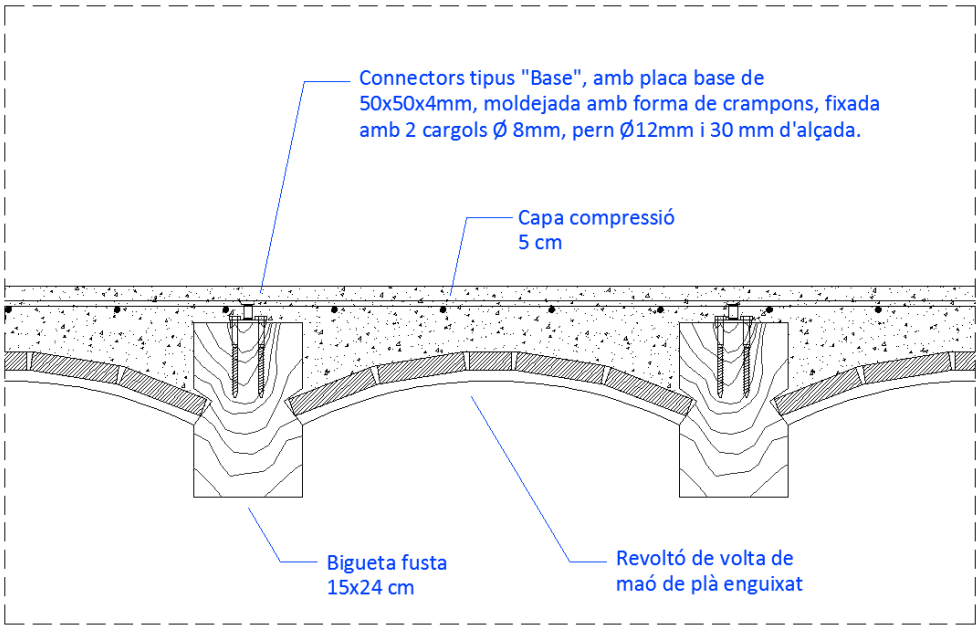
Es connectarà la capa de compressió de formigó amb les parets de càrrega mitjançant la col·locació de barres d'acer, embegudes a la capa de compressió, i adjerides amb resina epoxi a les parets de fàbrica de maó o mamposteria perimetrals. Aquesta connexió es realitzarà disposant 2∅12 entre biguetes.



Esquema, en alçat, de la distribució de connectors d'acer en una bigueta de fusta.



Esquema, en planta, de la distribució de connectors i barres d'acer a parets.



Secció tipus solució adoptada

<u>Comprovació de les biguetes de fusta dels forjats existents:</u>

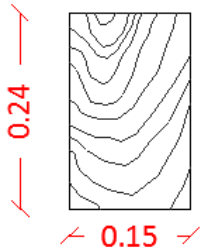
Dades de partida:

- Secció: 15x24 cm (bxh)
- Intereix: 67 cm
- Llum màxima: 4,75 m



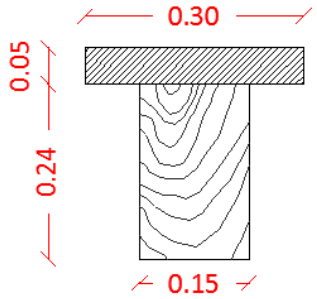
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015
Visat: 20150000039

La secció de fusta, considerada com a element aïllat, té els següents paràmetres resistents:



Inèrcia = I = bxh³/12 = 15 cm x 24³ cm³ / 12 = 17.280 cm^4
Mòdul resistent = W = I/(h/2) = 17.280 cm^4 / (24 cm/2) = 1.440 cm^3

La secció de fusta reforçada superiorment amb una llosa de formigó de 5 cm de cantell, considerant una relació en els mòduls d'elasticitat dels dos materials $E_H/E_M = 2$, i l'ample del cap de compressió de formigó igual als 15 cm d'amplada de la bigueta (15 x 2 = 30 cm homogeneitzant l'ample del formigó a fusta), els paràmetres resistents serien:



Centre de gravetat respecte la cara inferior = Y = 16,26 cm.
Moment d'inèrcia = I = 39.854 cm^4.
Mòdul resistent = W = I/h = 39.854 cm^4 / 16,26 cm = 2.451 cm^3

Per tant, amb aquesta solució, les característiques front al Estat Límit Últim - ELU (resistència) i a l'Estat Límit de Servei - ELS (deformacions) s'incrementen segons la següent relació:

ELU: W_{mixta} / W_{fusta} = 2451 cm^3 / 1.440 cm^3 = 1,70
ELS: I_{mixta} / I_{fusta} = 39.854 cm^4 / 17.280 cm^4 = 2,30

És a dir, en front a les tensions incrementem pràcticament un 70% la resistència, i en front a les deformacions, augmentem un 130% la rigidesa a flexió.

Per tant, es pot conclure que si l'edifici s'ha comportat correctament fins a l'actualitat, la solució adoptada incrementa de forma notable, tant la resistència del forjat com la deformabilitat d'aquest.

<u>Dimensionat de la quantitat de connectors necessaris:</u>

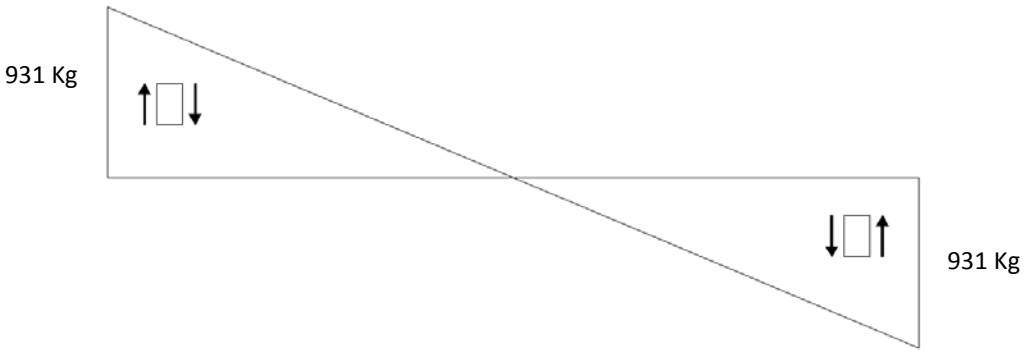
La bigueta es comportarà com a secció mixta únicament per a les següents càrregues:
Càrregues permanents (paviment) = 100 Kg/m²
Càrregues variables (envans + SCU) = 300 Kg/m²

Considerant un coeficient de majoració per a càrregues permanents de 1,35 i per a càrregues variables de 1,50, i l'ample tributari de càrrega de 0,67 m, la càrrega per metre lineal resultant seria:

q = (100 Kg/m² x 1,35 + 300 Kg/m² x 1,5) x 0,67 m = 392 Kg/m = 3,92 Kg/cm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Per a aquesta càrrega, per una bigueta de 4,75 m de llum, l'esforç tallant resultant serà:



Q = q x L/2 = 3,92 Kg/cm x 475cm/2 = 931 Kg

Realitzant un repartiment de connectors a L/4, l'esforç rasant en la zona corresponent al recolzament seria:

Rasant=(àrea de Q) x Me/I = 2/3 x 931 Kg x 475cm/4 x (30cm x 5cm x 10,24cm)/39.854cm^4 = 2.840 Kg

Essent la resistència característica a tallant dels connectors de 1.720 Kg (segons fitxa adjunta) i aplicant el coeficient de minoració de 1,3 indicat a la taula 2,3 del DB SE-M, el nombre de connectors necessaris en L/4 del recolzament serà de:

(2.840 Kg) / (1.720 Kg / 1,3) = 2,15 connectors

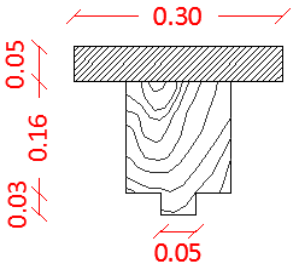
En el projecte de reforç s'ha previst disposar 1 connector cada 20 cm en L/4 del recolzament (6 connectors en total), i en la zona central, on l'esforç rasant és una tercera part, es disposaran cada 60 cm.

<u>Comprovació de resistència al foc, per a EI-60:</u>

La profunditat de carbonatació "def" per a 60 minuts serà de:

def = 7 mm + 0,7 mm/min x 60 min = 49 mm ≈ 5 cm

Considerant que la bigueta de fusta està protegida pels revoltons en els 2/3 superiors del seu cantell total, els paràmetres resistents transcorreguts 60 minuts seran:



Centre de gravetat respecte la cara inferior = Y = 14,54 cm.
Moment d'inèrcia = I = 18.268 cm^4.
Mòdul resistent = W = I/h = 39.854 cm^4 / 16,26 cm = 1.256 cm^3

Considerant un pes propi del forjat de 225 Kg/m² i tenint present que en situació d'incendi no es majoren les càrregues, el moment flector màxim al centre de la bigueta seria:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

M = [(225 Kg/m² + 100 Kg/m² + 300 Kg/m²) x 0,67 m x 4,75² m²] / 8 = 1.181 mKg

I la tensió resultant:

Ƭ = M / W = 118.100 cmKg / 1.256 cm³ = 94 Kg/cm²

Com que en cas d'incendi no es minora la resistència de la fusta, una bigueta de fusta tipus C-14 (140 Kg/cm² de resistència a flexió) que és la més dèbil segons DB SE-M, cumpliria.

Pilars i suports verticals:
No es preveu actuar en pilars ni parets de càrrega.

Jàsseres:
No es preveu actuar en el sistema de jàsseres existents.

Encavallades:
Es preveu mantenir les encavallades existents que conformen l'estructura de suport de la coberta a dues aigües. Es preveu deixar-les vistes en la mesura del possible, ja que donen una forta identitat formal a l'espai interior de l'edifici, en especial en aquells espais que es deixen diàfans.

Aquestes es troben aparentment en bon estat de conservació i no serà necessari reforçar-les a nivell mecànic. Ara bé, al tractar-se d'elements de fusta, cal comprovar la seva estabilitat al foc, en aquest cas, per a un EI-30, ja que es tracta d'una estructura de suport de coberta lleugera.

Comprovació al foc d'encavallada de coberta:

Considerant el següent estat de càrregues a la coberta inclinada de teula:

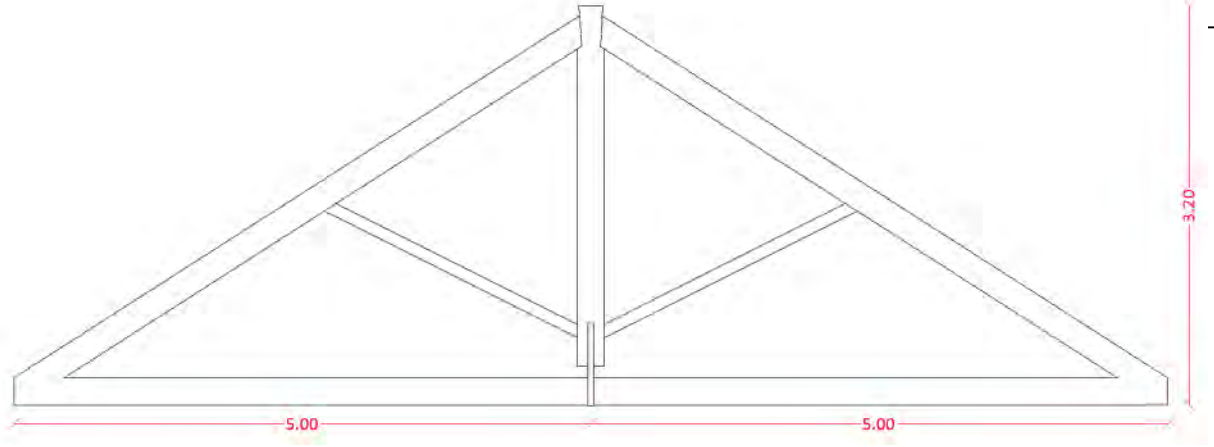
Càrregues permanents:
- Pes propi estructura = 30 Kg/m²
- Càrrega de teula de coberta = 70 Kg/m²
- Total Permanents = 100 Kg/m²

Càrregues variables:
- Sobrecàrrega d'ús + neu = 100 Kg/m²

Al ser la càrrega permanent de la coberta de 100 Kg/m², la resistència requerida a foc és de 30 minuts.

Analitzem l'encavallada més desfavorable, que és la del volum central de planta 2a, amb la següent geometria:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Data: 21-01-2015



Esquema dimensional encavallada

Totes les barres tenen una secció de 10 x 23 cm (bxh), excepte les diagonals interiors (en forma V), que són de 10 x 10 cm, les quals, per les seves dimensions es desprecien en el present càlcul.

Essent l'ample de càrrega tributari de 3,60 m, la càrrega per metre lineal sense majorar, al tractar-se de situació d'incendi serà:

$q = (100\ Kg/m^2 + 100\ Kg/m^2) \times 3{,}60\ m = 720\ Kg/m$

així, els diagrames d'esforços corresponents quedarien:

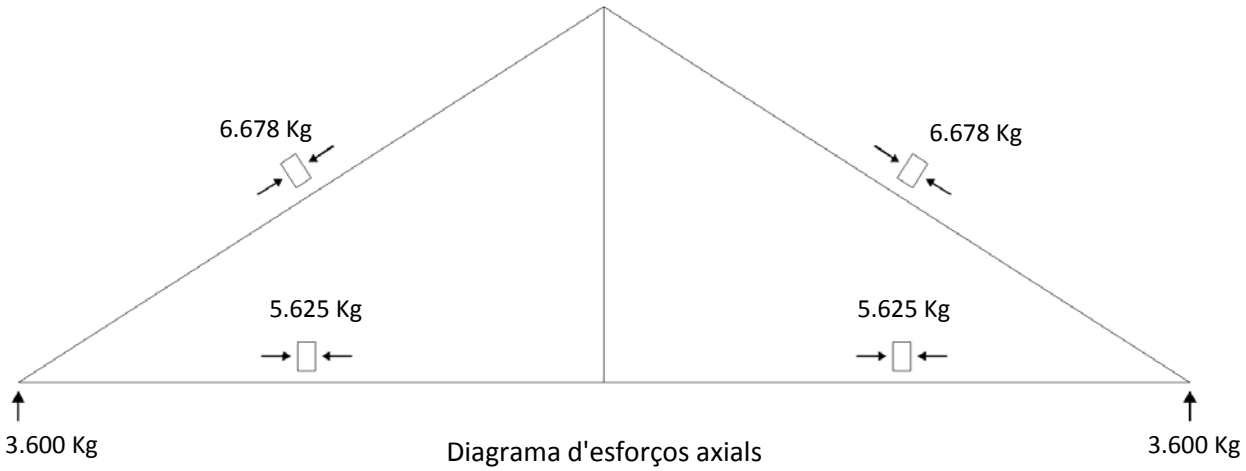


Diagrama d'esforços axials

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Data: 21-01-2015

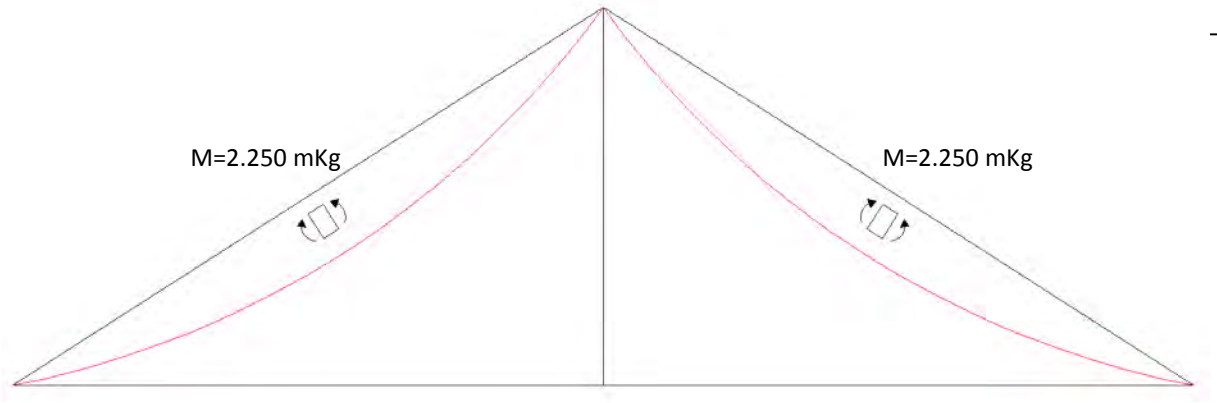


Diagrama de moments flectors

Es planteja com a reforç, adossar, únicament a les bigues a dues aigües que suporten les corretges de coberta, perfils UPN-120 per ambdós costats, protegits amb pintura intumescent per a resistir 30 minuts en cas d'incendi.

Comprovació de cada element:

1- Parell de UPN-120:

Tensió = σ = N/A + M/W = 6.678 Kg / (2 x 17 cm²) + 225000 cmKg / (2 x 60,7 cm³) = ...
...= 194,4 Kg/cm² + 1853,4 Kg/cm² = 2047,8 Kg/cm²

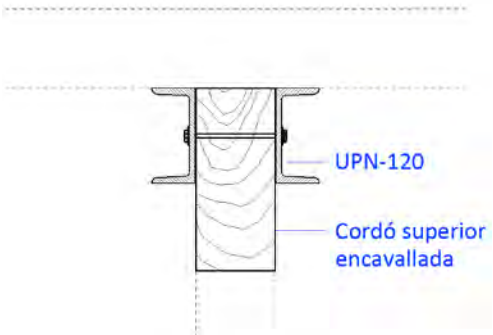
Inferior a σmàx. = 2.619 Kg/cm² = 2.750 / 1,05 Kg/cm² (corresponent a acer S-275)

2- Cordó inferior de fusta:

Profunditat de carbonatació per a 30 minuts:

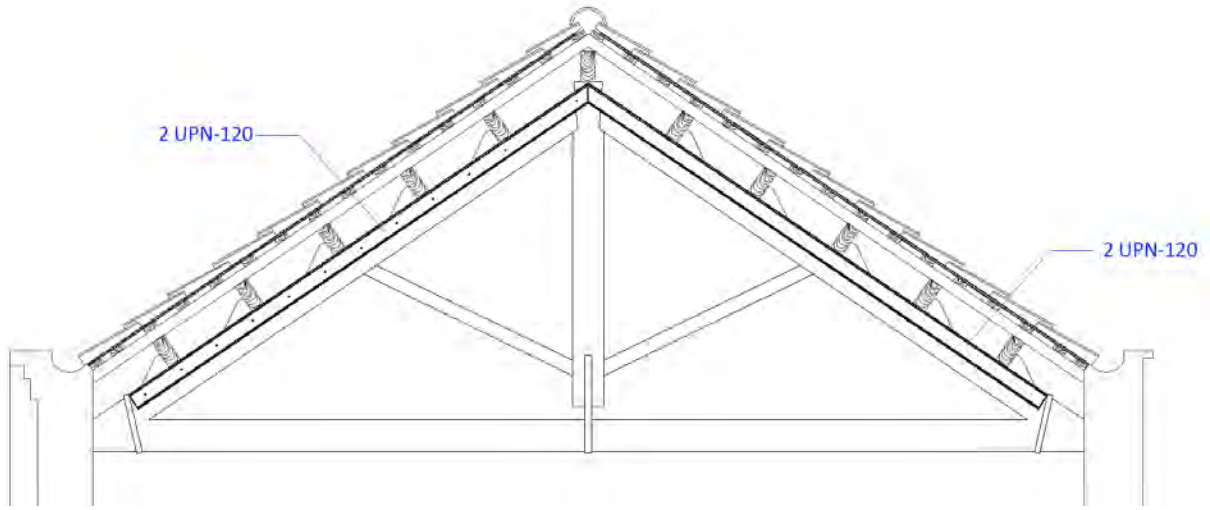
def = 7mm + 0,7 mm/min x 30 min = 28 mm

Tensió = σ = N/A = 5.625 Kg / ((10 cm + 2 x 2,8 cm) x (23 cm - 2 x 2,8 cm)) = 73,47 Kg/cm² < 80 Kg/cm² (tipus fusta C-14)



Secció cordó superior encavallada

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Data: 21-01-2015



Alçat solució reforç encavallades

Escales:

El primer tram de l'escala 1 s'executa mitjançant una petita llosa de formigó armat, de 6 cm de gruix, sobre un encadellat ceràmic amb peces de 70x20x4 cm, a mode d'encofrat perdut, recolzat sobre parets de maó perforat ceràmic, disposades en el mateix sentit que l'escala, separades entre elles uns 60 cm. El replà d'aquest primer tram recolza sobre la paret de càrrega de la façana i sobre una nova paret de maó calat ceràmic.

Tot el desenvolupament de l'escala núm. 2 es resol amb una llosa massissa de formigó armat de cantell 20cm. El graonat serà executat *in situ*. L'escala de formigó va lligada a les parets de càrrega, es recolza en el propi forjat i el seu replà intermig recolza sobre murets d'obra ceràmica.

2.2.2 CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

2.2.2.1 FORMIGONS:

A continuació es presenten els formigons prescrits al projecte i tipificats d'acord a la "Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08".

No es premetrà l'ús d'additius i/o addicions no especificats al projecte sense acceptació prèvia de la Direcció Facultativa.

FORMIGÓ ARMAT EN FORJAT MIXTE (REFORÇ) I LLOSES D'ESCALES: HA-25/B/10/I

Resistència característica del formigó (per HA-25):
als 28 dies: 25 N/mm²
als 7 dies: 17 N/mm²

Ciment: CEM I 42.5
Àrids: Classe: rodolada o "machaca".
Grandària màxima: 10 mm
Tipus d'ambient: I
Additius i addicions: No s'admeten sense autorització explícita de la Direcció Facultativa.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Verificació COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Dosificació per metre cúbic: Ciment:> 275 kg/m3
Aigua: < 0,5C
Docilitat: B: Consistència tova (assentament en con d'Abrams: 6 a 9 cm)
Compactació: Per vibrat normal
Acer: Límit elàstic: 510 N/mm²
Tipus d'acer: B-500 S
Control de resistència: Del formigó: ESTADÍSTIC (art. 86.5.4. EHE-08)
De l'acer: Segons art. 87 i 88 EHE-08
Control d'execució: Del formigó armat: NORMAL (art. 92.3. EHE-08)

La modificació d'una d'aquestes dades haurà de ser aprovada expressament per la Direcció Facultativa.

2.2.2.2 acers:

PERFILS LAMINATS I XAPES:
Les peces d'estructura metàl.lica que es requereixin, per exemple per a reforços o recolzaments, es realitzaran amb acer del tipus S-275-JR.

Especificacions exigides per el CTE-DB-SE-Acero:
Límit elàstic : 275 N/mm² per t<16mm
265 N/mm² per 16<t<40mm
255 N/mm² per 40<t<63mm
Mòdul d'elasticitat: $21x10^4$ N/mm^2
Coeficient de Poisson: 0,3
Coeficient de dilatació tèrmica: 12 x 10^{-6} ºC^{-1}
Densitat: 7,85 t/m^3

2.2.2.3 Estructura d'obra de fàbrica:

S'utilitza, en general, per a la realització de murets de càrrega d'elements amb una necessitat de transmissió de càrrega baixa o molt baixa. En el cas del present projecte, s'utilitza puntualment per a tapiar obertures obsoletes i per al recolzament de les lloses d'escala. Totes les especificacions i característiques del material s'han definit en base al "DB SE-F Seguridad estructural: Fábrica."

Denominació i tipificació:
Les peces a utilitzar en l'elaboració d'elements de fàbrica seran, segons s'estableix al DB SE-F a la taula 4.1, de tipus Perforades Ceràmiques, de manera que es compleixin les especificacions de volumetria de buits que a l'esmentada taula es contemplen. La resistència de les peces a utilitzar serà com a mínim de 20 N/mm^2.

El morter a utilitzar en l'elaboració d'elements de fàbrica serà del tipus ordinari, amb una resistència mínima M10, complint l'establert a DB SE-F 4.2.

Característiques mecàniques de la fàbrica. Resistència característica a compressió:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: pQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Validat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Per al càlcul de la resistència a compressió de la fàbrica especificada, s'ha seguit el mètode B del DB SE-F. La resistència característica del maó f_b és de 20 N/mm^2, i la del morter f_m= 10 N/mm^2, amb el que la fàbrica elaborada amb maó de tipus perforat s'ha calculat amb una resistència **f_k= 7 N/mm^2**.

Característiques mecàniques de la fàbrica. Mòdul de deformació longitudinal.

Com a mòdul d'elasticitat secant instantani s'ha pres 1000 f_k, tal i com indica DB SE-F 4.6.5. Per al càlcul d'Estats Límit de Servei s'ha multiplicat aquest valor per 0'6.

2.2.2.4. MANTENIMENT

No es requereix un tractament de manteniment específic, ja que es tracta d'elements que quedaran revestits i/o protegits.

2.2.2.5 COEFICIENTS PARCIALS DE SEGURETAT PER ALS MATERIALS

ESTRUCTURA DE FORMIGÓ ARMAT
Control d'execució: normal.
Situació persistent o transitòria:
Sobre el formigó: coeficient de minoració d'1,50
Sobre l'acer (passiu i actiu): coeficient de minoració d'1,15

Situació accidental
Sobre el formigó: coeficient de minoració d'1,30
Sobre l'acer (passiu i actiu): coeficient de minoració d'1,00

ESTRUCTURA D'ACER
Segons DB SE-A (art.2.3.3.), per a comprovacions de resistència:

Coef. parcials de seguretat relatiu a la plastificació del material:	1,05
Coef. parcials de seguretat relatiu a inestabilitats:	1,05
Coef. parcials de seguretat relatiu a la resistència última del material:	1,25
Coef. parcials de seg. per a la resistència al lliscament per cargols a.r. E.L.S.:	1,10
Coef. parcials de seg. per a la resistència al lliscament per cargols a.r. E.L.U.:	1,25
Coef. parcials de seg. per a la resist. al lliscament per cargols amb forats rasgats:	1,40

ESTRUCTURA D'OBRA DE FÀBRICA
Coeficient de majoració d'accions: 1.65
Coeficient de minoració del material: 2.00

2.2.3 ACCIONS CONSIDERADES

2.2.3.1 accions permanents

Pes propi
Els pesos de cada element, s'han calculat a partir de les seves dimensions i densitat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Densitat considerades:

Formigó armat:	2,50 t/m^3
Formigó en massa:	2,20 t/m^3
Acer:	7,85 t/m^3
Maó calat:	1,50 t/m^3

Càrregues permanents

Els pesos de cada element, s'han calculat a partir de les seves dimensions i densitat.

Densitat considerades:

Terra:	2,00 t/m^3
Formigó cel.lular:	0,50 t/m^3
Paviments de "terrazo" o pedra:	2,10 t/m^3
Maó calat:	1,50 t/m^3
Vidre:	3,00 t/m^3
Guix:	1,50 t/m^3

2.2.3.2 accions variables

Sobrecàrregues d'ús

Atenent a la taula 3.1 del DB-SE-AE, s'han considerat les següents sobrecàrregues d'ús:

Sobrecàrregues uniformes:

Zones administratives:	2,00 KN/m^2
Zones d'instal.lacions:	5,00 KN/m^2
Coberta inclinada:	0,40 KN/m^2

Sobrecàrregues puntuals:

Zones interiors d'accés públic:	4,00 KN (50x50mm)
Zones exteriors d'accés públic:	7,00 KN (50x50mm)
Zones interiors d'instal.lacions:	20,00 KN (200x200mm)

Accions a sobre vials perimetrals:

Sobrecàrrega uniforme:	20,00 KN/m^2
Sobrecàrregues puntuals:	6 x 100 KN (tren de càrregues)

Accions sobre baranes:

Segons CTE DB SE-AE7:

Sobrecàrrega horitzontal:	1,60 KN/m
Sobrecàrrega vertical:	2,00 KN/m

Accions eòliques:

Al tractar-se d'una reforma interior d'un edifici existent, no s'han considerat les accions eòliques.

Accions de neu:

Al tractar-se d'una reforma interior d'un edifici existent, no s'han considerat les accions de neu.

Accions tèrmiques i reològiques:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

Al tractar-se d'una reforma interior d'un edifici existent, no s'han considerat les accions tèrmiques ni reològiques.

Degut a la tipologia constructiva de l'edifici existent, no es considera necessari executar cap junta de dilatació nova.

2.2.3.3 accions accidentals

Accions sísmiques

Al tractar-se d'una reforma interior d'un edifici existent, sense intervenció en el global de l'estructura, no s'han considerat les accions sísmiques.

Vehicles de bombers

A les posibles zones de trànsit de vehicles de bombers (espai lliure perimetral a l'edifici) s'han considerat les següents càrregues:

Sobrecàrrega uniforme:	20,00 KN/m^2
Sobrecàrrega puntual:	45,00 KN (en 20x20 cm)

2.2.3.4 ESTATS DE CÀRREGUES SOBRE FORJATS

Tram de forjat de planta primera a reforçar:

Ús:	Oficines i Despatxos (Ús administratiu)
Tipus de forjat:	Unidireccional de biguetes de fusta, amb entrebigat de volta de maó de pla, reforçat superiorment amb connectors i capa de compressió.
Pes propi	2,25 kN/m²
Sobrecàrrega d'ús	2,00 kN/m²
Càrregues permanents	1,00 kN/m²
Càrregues envans	1,00 kN/m²

Llosa escala:

Tipus de forjat:	Llosa massissa
Cantell de forjat	18 cm
Pes propi	4,50 kN/m²
Sobrecàrrega d'ús	3,00 kN/m²
Càrregues permanents	1,00 kN/m²

Replà escala

Tipus de forjat:	Llosa massissa
Cantell de forjat	21 cm
Pes propi	5,25 kN/m²
Sobrecàrrega d'ús	3,00 kN/m²
Càrregues permanents	1,00 kN/m²

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.2.3.5. VALORS DE CÀLCUL DE LES ACCIONS

Es defineix com valor de càlcul d'una acció al obtingut com producte d'un coeficient parcial de seguretat per el valor representatiu de l'acció: $F_d = \gamma_f \times \psi_i \times F_k$

A on: F_d : valor de càlcul de l'acció F_k.
γ_f: coeficient parcial de seguretat de l'acció considerada, segons aptat. 3.6.
ψ_i : coeficient de simultaneïtat (veure 3.7).

2.2.3.6. COEFICIENTS PARCIALS DE SEGURETAT PER A LES ACCIONS

Segons DB SE 4.2. i EHE-08 (12.1):

Per verificacions de resistència:

Situacions persistents o transitòries:			
Accions permanents desfavorables:	Pressió d'aigua:	1,20	
	Altre:	1,35	
Accions permanents favorables:	Pressió d'aigua:	0,90	
	Pes propi:.....	0,80	
Accions variables desfavorables:		1,50	
Accions variables favorables:		0,00	
Situacions accidentals:			
Accions desfavorables:		1,00	
Accions permanents favorables:		1,00	
Accions variables favorables:		0,00	

Per verificacions d'estabilitat:

Situacions persistents o transitòries:			
Accions permanents desfavorables:	Pressió d'aigua:	1,05	
	Altres:		1,10
Accions permanents favorables:	Pressió d'aigua:	0,95	
	Pes propi:	0,90	
Accions variables desfavorables:		1,50	
Accions variables favorables:		0,00	
Situacions accidentals:			
Accions desfavorables:		1,00	
Accions permanents favorables:		1,00	
Accions variables favorables:		0,00	

Per verificacions d'Estats Límit de Servei:

Accions permanents desfavorables: 1,00

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC: 20150000039-78647.01
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Accions permanents favorables: 1,00
Accions variables desfavorables: 1,00
Accions variables favorables: 0,00

2.2.3.7. hipòtesi de càlcul i combinacions d'accions

Segons DB SE (art. 4.2.2.), s'han previst les següents combinacions d'accions:
Per verificacions de capacitat portant:

Per accions corresponents a situació persistents o transitòries:

$$\Sigma \gamma_{G,J} \cdot G_{k,J} + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{k,1} + \Sigma \gamma_{Q,j} \cdot \psi_{O,j} \cdot Q_{k,j}$$

Amb accions corresponents a situació extraordinària:

$$\Sigma \gamma_{G,J} \cdot G_{k,J} + \gamma_P \cdot P + A_d + \gamma_{Q,1} \cdot \psi_{1,1} \cdot Q_{k,1} + \Sigma \gamma_{Q,j} \cdot \psi_{2,i} \cdot Q_{k,j}$$

Amb accions accidentals sísmiques:

$$\Sigma G_{k,J} + P + A_d + \Sigma \psi_{2,i} \cdot Q_{k,j}$$

Gk = accions permanents
P = accions de pretensat
Qk = accions variables
Ad = accions accidentals

Per verificacions d'aptituds de servei:

Per accions de curta durada amb efectes irreversibles:

$$\Sigma G_{k,J} + P + Q_{k,1} + \Sigma \psi_{O,j} \cdot Q_{k,j}$$

Per accions de curta durada amb efectes reversibles:

$$\Sigma G_{k,J} + P + \psi_{1,1} \cdot Q_{k,1} + \Sigma \psi_{2,i} \cdot Q_{k,j}$$

Per accions de llarga durada:

$$\Sigma G_{k,J} + P + \Sigma \psi_{2,i} \cdot Q_{k,j}$$

Gk = accions permanents
P = accions de pretensat
Qk = accions variables
Ad = accions accidentals

Coeficients de simultaneïtat:

Segons CTE DB SE-11:

Sobrecàrregues d'ús:

Zones administratives:	$\psi_0 = 0,7$; $\psi_1 = 0,5$; $\psi_2 = 0,3$
Zones d'accés públic:	$\psi_0 = 0,7$; $\psi_1 = 0,7$; $\psi_2 = 0,6$
Zones per vehicles (P<30KN):	$\psi_0 = 0,7$; $\psi_1 = 0,7$; $\psi_2 = 0,6$

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Sobrecàrregues de neu:

Zones d'altitud< 1000m: $\psi_0 = 0{,}5$; $\psi_1 = 0{,}2$; $\psi_2 = 0$

Sobrecàrregues de vent: $\psi_0 = 0{,}6$; $\psi_1 = 0{,}5$; $\psi_2 = 0$
Sobrecàrregues tèrmiques: $\psi_0 = 0{,}6$; $\psi_1 = 0{,}5$; $\psi_2 = 0$
Accions variables del tereny: $\psi_0 = 0{,}7$; $\psi_1 = 0{,}7$; $\psi_2 = 0{,}7$

2.2.4 BASES DE CÀLCUL

2.2.4.1. estats límits últims

El ''Código Técnico de la Edificación, al Documento Básico DB-SE Bases de Cálculo'', estableix els principis i requisits relatius a la resistència mecànica i a l'estabilitat, així com a l'aptitut al servei, amb la seva durabilitat inclosa.
D'acord amb aquest document, es denomina capacitat portant a l'aptitud de l'edifici per a garantir l'estabilitat del conjunt i la resistència necessària intrínsecament relacionada amb els ''Estados Límite Últimos''.

S'han considerat com ''Estados Límite Últimos'' els següents:
Els causats a la pèrdua de l'equilibri de l'edifici.
Els causats per una deformació excessiva.
Els causats per transformació de l'estructura o part d'ella en un mecanisme.
Els causats per rotura dels elements estructurals o de les seves unions.
Els causats per inestabilitat d'elements estructurals, amb els efectes del temps com la corrosió o la fatiga inclosos.

ESTAT LÍMIT ÚLTIM D'ESTABILITAT:

La verificació de que hi ha suficient estabilitat del conjunt de l'edifici i de parts independients del mateix, s'ha aplicat a totes les situacions de dimensionat pertinents, complint amb la condició:
$E_{d,dst} \leq E_{d,stb}$

Essent:
$E_{d,dst}$ el valor de càlcul de l'efecte de les accions desestabilitzadores
$E_{d,stb}$ el valor de càlcul de l'efecte de les accions estabilitzadores

ESTAT LÍMIT ÚLTIM DE RESISTÈNCIA:

Igualment, s'ha verificat que hi hagi suficient resistència de l'estructura portant, dels elements estructurals, seccions, punts o unions entre elements, per a totes les situacions de dimensionat pertinents, complint la següent condició: $E_d < R_d$

Essent:
E_d : valor de càlcul de l'efecte de les accions
R_d :valor de càlcul de la resistència corresponent

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015
Visat: 20150000039

El valor de càlcul de la resistència d'una estructura, element, secció, unió entre elements s'obté de càlculs basats en les seves característiques geomètriques a partir de models de comportament de l'efecte analitzat, i de la resistència de càlcul (fd) dels materials implicats, que en general s'expressa com a cocient entre la resistència característica (fk) i el coeficient de seguretat del material, del que el seu valor es defineix per cada un dels sistemes constructius en el seu capítol corresponent.

2.2.4.2. estats límits de servei

Els Estats Límit de Servei previstos són els següents:

Els relatius a les deformacions (fletxes, assentaments o desploms) que afecten a l'aparièncía de l'obra, al confort dels usuaris o al funcionament de les instal.lacions.
Els danys o el deteriorament que puguin afectar desfavorablement a l'aparença, a la durabilitat o a la funcionalitat de l'obra.
Les vibracions.

FLETXES:

Es considera que la fletxa es la deformació d'un element per efecte de les càrregues que sustenta.
Es diferencien les següents:
Fletxa instantània: La produïda per l'actuació de la càrrega total.
Fletxa diferida: La produïda pels efectes de retracció i fluència.
Fletxa total a plaç infinit: La suma de la instantània i la diferida.
Fletxa activa: La fletxa total a plaç infinit menys l'existent en el moment en què es construeix un element vinculat a l'element estructural (envà, tancament, etc).

Segons DB SE (art.4.3.3.), les limitacions de fletxa considerades són les següents:

Amb envans fràgils: $f < 1/500\ L_{(x2)}$
Amb envans ordinaris: $f < 1/400\ L_{(x2)}$
Altres casos: $f < 1/300\ L_{(x2)}$
Consideració del confort dels usuaris (accions de curta durada): $f < 1/350\ L_{(x2)}$
Consideració de l'aparença de l'obra (accions quasi permanents) $f < 1/300\ L_{(x2)}$

També es compleix l'instrucció EHE-08 (art. 50.1.) per a forjats:

Fletxa total a temps infinit ($f_{t\infty}$):	$f_{t\infty} < L/250$
	$f_{t\infty} < L/500 + 1$ cm
Fletxa activa (f_a):	$f_a < L/500$
	$f_a < L/1000 + 0{,}5$ cm

DEFORMACIONS HORITZONTALS:

S'admet que l'estructura és suficientement rígida si, para qualsevol peça, les deformacions horitzontals compleixen amb les següents limitacions :

Desplom total: $f < 1/500\ H$
Desplom parcial: $f < 1/250\ H$
Consideració de l'aparença de l'obra (accions quasi permanents) $f < 1/250\ H$

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÇament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CONDICIONS DE FISSURACIÓ:

Segons art.5.1. de la EHE-08, es limita l' apertura màxima de fissures a:

Ambient IIa : $w < 0,3$ mm per formigó armat

2.2.4.3. mètode de càlcul

Les accions que es sol.liciten a cada un dels elements que composen l'estructura, estan d'acord amb el que dicta la norma DB SE AE, al que es refereix a càrregues gravitatòries i d'ús.

El procés de càlcul dels esforços de les esmentades accions produeixen en cada un dels elements estructurals, s'efectua amb ordinador, segons les lleis de l'elasticitat lineal a través del mètode de les deformacions i de la matriu de rigidesa global, mitjançant el programa informàtic ALTRA SOFTWARE.

Tots els elements de formigó armat que composen l'estructura estan calculats d'acord amb la vigent EHE-08: "Instrucción para el Hormigón Estructural", considerant el periode plàstic del diagrama tensió-deformació, amb distribució parabòlica-rectangular, seguint el mètode de càlcul en ruptura.

Els elements d'estructura metàl.lica en acer laminat s'han calculat segons la vigent CTE-SE-A: "Seguridad estructural: Acero", considerant el comportament elàstic del material.

2.2.5 RESISTÈNCIA AL FOC

Seguretat en cas d'incendi segons DB SI

2.2.5.1. ESTABILITAT AL FOC EXIGIBLE ALS ELEMENTS ESTRUCTURALS

Segons DB SI-1:

Tabla 3.1 *Resistencia al fuego* suficiente de los elementos estructurales

Uso del *sector de incendio* considerado[1]	Plantas de sótano	Plantas sobre rasante *altura de evacuación* del edificio		
		≤15 m	≤28 m	>28 m
Vivienda unifamiliar [2]	R 30	R 30	-	-
Residencial Vivienda, Residencial Público, Docente, Administrativo	R 120	R 60	R 90	R 120
Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalario	R 120[3]	R 90	R 120	R 180
Aparcamiento (edificio de uso exclusivo o situado sobre otro uso)		R 90		
Aparcamiento (situado bajo un uso distinto)		R 120[4]		

Justificació: Ús de l'edifici: Administratiu
Soterranis: No
Alçada màxima d'evacuació: $H_{ev} = 6,37$ m < 15,00 m

2.2.5.2. resistència al foc dels diferents elements estructurals

Segons DB SI-6:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Elements de formigó armat:
Nota: Malgrat el requeriment del CTE-DB-SI és de R-60 per elements estructurals sobrerasant, s'han dissenyat amb recobriments per R-90

En nivells sobrerasants:
Lloses massisses (escales): **R≥90** (h>10cm, Rec.mec. equiv.≥25mm): rec. nom. de projecte = 35mm.

Elements de fusta:
En el cas dels sostres de biguetes de fusta i capa de compressió de formigó armat, considerats com a elements estructurals mixtes, aquests garanteixen un R60. (Veure càlculs i justificació a l'apartat 2.1 d'aquesta memòria constructiva).

Pel que fa a les encavallades de fusta de sustentació de la coberta, al tractar-se d'una coberta lleugera, aquestes compliran amb una R30. Per tal de conseguir-ho, serà necessària la disposició de 2 perfils d'acer laminat, tipus UPN-120, als cordons superiors de les encavallades. Aquests perfils d'acer es protegiran amb pintura intumescent. (Veure càlculs i justificació a l'apartat 2.1 d'aquesta memòria constructiva).

2.2.6 Normativa

C.T.E. DB SE: "Código Técnico de la Edificación. Seguridad Estructural: Bases de cálculo"
C.T.E. DB SE-AE: "Cód. Téc. de la Edific. Seguridad Estructural: Acciones en la Edificación"
C.T.E DB SE-A: "Código Técnico de la Edificación. Seguridad Estructural: Acero"
C.T.E. DB SE-F: "Código Técnico de la Edificación. Seguridad Estructural: Fábrica"
C.T.E. DB SI: "Código Técnico de la Edificación. Seguridad en caso de incendio"
NBE EHE-08: "Instrucción del hormigón estructural."
RC-08: "Instrucción para la recepción de cementos (Real Decreto 956/2008)"

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MC.3 Sistemes d'envolvent i d'acabats exteriors

MC 3.0; Aspectes generals.

Es preveu la reparació de les façanes de l'edifici, en cada cas, segons el grau de degradació o estat de conservació en que es trobin. Així, la façana Nord (principal) conserva el revestiment original, de pedra a nivell de planta baixa i d'arrebossat de calç a nivell de planta primera i planta segona. En el cas del revestiment de calç, aquest es troba en força mal estat de conservació.

Es planteja, doncs, una actuació de reparació d'aquests revestiments. Per una banda, el repicat dels trams d'arrebossat de calç que es trobin solts o dessolidaritzat del parament de suport. Sanejat de la base de suport, disposició d'una armadura per a arrebossats, de malla de fibra de vidre revestida de PVC, de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m². Posteriorment, es refarà l'arrebossat de morter de calç.

Per que fa al parament de façana Nord a nivell de planta baixa, es repararan les zones on s'han desprès o modificat peces de l'aplacat de pedra, mitjançant la col·locació de peces irregulars de les mateixes característiques que les existents. Es preveu una neteja completa del parament, així com un repàs de les juntes entre peces.



Vista nucli central i ala est - Façana Nord



Vista ala oest - Façana Nord



Vista aplacat de pedra nivell PB - Façana Nord



Vista arrebossat de calç malmès a nivell P1a - Façana Nord

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQqgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015
Visat: 20150000390

Es preveu la reconstrucció de l'especejament de l'arrebossat original, a base de franjes horitzontals d'uns 35 - 40 cm d'amplada.



Alçat façana Nord - Estat Actual



Alçat façana Nord - Proposta intervenció

En general, el revestiment a base d'arrebossat de morter de ciment de la façana Sud, així com dels testers Est i Oest de l'edifici, es troba en bon estat de conservació i es mantindrà. Aquest arrebossat es netejarà, en especial les zones altes (coronament) i s'hi pintarà i es protegirà amb un protector hidròfug, transparent.





Imatges façana Sud

Anàlogament, es preveu la reparació, restitució de volums i reconstrucció de les cornisses originals que es trobin malmeses, a façana Nord i testers, a base de maó ceràmic massis de fabricació manual, de les mateixes característiques dimensionals i de color que l'existent.

A més, es preveu la formació de goterons, coronaments i escopidors amb rajola ceràmica fina de color vermell, en aquells elements que ho necessitin (ampits finestres, cornisses, coronaments, etc.).

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Es preveu reparar el sòcol (arrambador) existent a tot el perímetre de l'edifici, mitjançant la restitució de volums, la reparació de l'arrebossat i el pintat d'aquest.

Pel que fa a les fusteries exteriors, es preveu mantenir les finestres de fusta existents, mitjançant l'escatat i decapat de pintures i vernissos existents sobre els bastiments, fulles i porticons, la substitució d'elements deteriorats, restitució superficial de volums i emmassillat de clivelles amb adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, adaptació de bastiment de fulla de finestra per a la col·locació d'un vidre aïllant, de major gruix que l'original (formació de galze). Així mateix, es preveu la restauració i reposició de ferramenta de penjar i seguretat, així com la instal·lació de joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb roseta.

Es preveu el canvi de l'envidrament existent, majoritàriament a base de vidres monolítics senzills (de 3 o 4 mm de gruix), per un envidrament doble, aïllant, de diferents característiques segons la seva orientació:

Façana Nord:
(***4+4/12/4+4 Low-E***) - Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior incolor de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent.

Façana Sud:
(***3+3/12/3+3 Reflectant***) - Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna reflectora de control solar de 3+3 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 3+3 amb 1 butiral transparent.

Façanes Est i Oest (testers):
(***4+4/12/4+4 Low-E i Reflectant***) - Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior reflectora de control solar de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent.

La diferent tipologia de vidres en funció de la seva orientació respon a la voluntat d'adequar el seu comportament tèrmic a una major eficiència energètica de les obertures de l'edifici.

Totes les solucions adoptades en l'envolvent i en els acabats exteriors compliran els requisits de la normativa i de l'encàrrec seguint les especificacions del capítol MD 4 de la Memòria descriptiva:
- protecció enfront la humitat
- protecció contra el soroll
- limitació de la demanda energètica
- seguretat contra incendi
- seguretat de utilització
- seguretat estructural
- manteniment

MC 3.1; terres en contacte amb el terreny.

Al tractar-se d'un edifici existent, no es preveu l'execució de noves soleres interiors. Els nous paviments es col·locaran sobre recrescuts o terres tècnics elevats respecte els paviments originals.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MC 3.2; murs en contacte amb el terreny.

Al tractar-se d'un edifici existent, no es preveu l'execució de murs de contenció en contacte amb el terreny.

MC 3.3; façanes.

L'actuació a les façanes es limita a la millora dels revestiments exteriors i a la restauració de fusteries existents, així com al canvi d'envidrament.

Cal dir, però, que en el cas dels testers Est i Oest, tant a nivell de planta primera com a nivell de planta segona, es preveu disposar un trasdossat interior format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana de roca, de densitat 46 a 55 kg/m3 de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W.

Els diferents tipus de façana que trobem a l'edifici, considerant l'actuació prevista, són:

F-01:
Façana general, orientació nord, a nivell de planta baixa, composta per:
- Enguixat interior, d'aproximadament 1,5 cm de gruix.
- Parament de maçoneria, de pedra irregular, presa amb morter de calç, de 35 cm de gruix mig.
- Aplacat exterior amb peces de pedra, de geometria irregular, d'uns 5 cm de gruix mig, preses amb morter de calç.

F-02:
Façana general, orientació nord, a nivell de planta primera (naus laterals), composta per:
- Enguixat interior, d'aproximadament 1,5 cm de gruix.
- Parament de maçoneria, de pedra irregular, presa amb morter de calç, de 35 cm de gruix mig.
- Revestiment exterior d'arrebossat de morter de calç, d'aproximadament 1,5 cm de gruix.

F-03:
Façana general, a planta primera de nucli central de façana nord, tota la façana sud, composta per:
- Enguixat interior, d'aproximadament 1,5 cm de gruix.
- Parament de maçoneria, de pedra irregular, presa amb morter de calç, de 35 cm de gruix mig.
- Revestiment exterior d'arrebossat de morter de ciment, d'aproximadament 1,5 cm de gruix.

F-04:
Façana de testers de planta primera, composta per:
- Extradossat interior, de 10 cm de gruix total, compost per plaques de cartró guix sobre estructura de xapa d'acer galvanitzat, amb aïllament amb plaques de llana de roca.

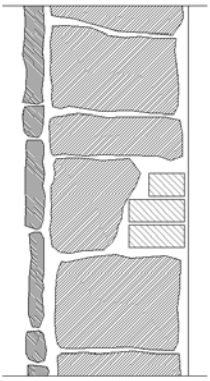
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

- Parament de maçoneria de pedra irregular, presa amb morter de calç, de 30 cm de gruix mig.
- Revestiment exterior d'arrebossat de morter de ciment, d'aproximadament 1,5 cm de gruix.

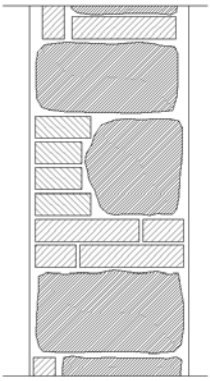
F-05:

Façana de testers de planta segona, composta per:

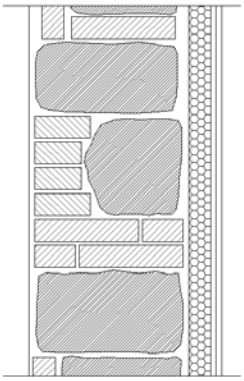
- Extradossat interior, de 10 cm de gruix total, compost per plaques de cartró guix sobre estructura de xapa d'acer galvanitzat, amb aïllament amb plaques de llana de roca.
- Parament d'obra ceràmica de maó massís, de 14 cm de gruix.
- Revestiment exterior d'arrebossat de morter de ciment, d'aproximadament 1,5 cm de gruix.



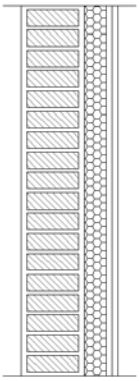
F-01



F-02 / F-03



F-04



F-05

Fusteries exteriors

Totes les fusteries exteriors seran de fusta, ja que es mantenen les existents. Aquestes es recuperaran i restauraran mitjançant l'escatat i decapat de pintures i vernissos existents sobre els bastiments, fulles i porticons, la substitució d'elements deteriorats, restitució superficial de volums i emmassillat de clivelles amb adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, adaptació de bastiment de fulla de finestra per a la col·locació d'un vidre aïllant, de major gruix que l'original (formació de galze). Així mateix, es preveu la restauració i reposició de ferramenta de penjar i seguretat, així com la instal·lació de joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb roseta.

Es preveu pintar les fusteries de fusta a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, de color RAL-7022.

Tal i com s'ha comentat, tots els vidres seran laminats dobles amb cambra, per tal de complir els requeriments acústics i tèrmics. Aquests tindran les següents característiques:

Façana Nord:

Envidrament:	*4+4/12/4+4 Low-E*
Uv (W/m²K):	1,60
Factor Solar:	0,55

Façana Sud:

Envidrament:	*3+3/12/3+3 Reflectant*
Uv (W/m²K):	1,60

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Factor Solar: 0,46

Façana Est i Oest:

Envidrament: *4+4/12/4+4 Low-E i Reflectant*

Uv (W/m²K): 1,60

Factor Solar: 0,46

S'estima que la transmitància tèrmica (U) dels marcs de les fusteries de fusta és de 2 W/m²K, corresponent a marcs de fusta tova (p=500 Kg/m3 i 60mm de gruix).

Tots els paraments de vidre de més de 60cm d'amplada de les fusteries fixes tindran unes marques amb vinils que en facilitin la seva visibilitat (posició i alçada reflexades en els plànols de fusteries exteriors)

Els escopidors de les finestres són existents, a façana nord estan compostos per maó massís col·locat a sardinell, mentres que a la resta de façanes són a base de rajola ceràmica fina, de color vermell, amb goteró. Es repassaran i repararan els escopidors que ho requereixin.

Els mecanismes d'obertura són manetes en general i tiradors en el cas dels accessos a l'edifici. Els tiradors aniran de dalt a baix de les fulles practicables.
Tindran una classificació E2, A1, V2 (A – permeabilitat a l'aire, E – estanquitat a l'aigua, i V – resistència al vent, segons les normes UNE-EN 12207, UNE-EN 12208 i UNE-EN 12210).

Per la disposició de les parts mòbils es garanteix la neteja de les parts vidriades segons el DB SU.

A la façana existeixen fulles practicables iguals o majors a 0,8x1,2m en alguns punts de la façana per permetre l'accés dels bombers en cas d'incendi. No podran estar separades més de 25m.

Interiorment, les finestres disposen de porticons (contra-finestres) de fusta, permetent l'enfosquiment total de l'obertura.

Els envidraments situats en zones de lavabos seran amb butiral translúcid, per tal d'evitar la visió des de l'exterior.

Totes les portes que donen a planta baixa seran de perfil d'alumini, lacat, amb trenacament de pont tèrmic. El color serà Ral 7022.

Les portes interiors que separen sectors seran de xapa d'acer seran per pintar amb aïllament interior, homologades per a una EI-60.

Totes les obertures practicables interiors seran de fusta, amb fulls batents o corredors, de 40 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitja, de 8 mm de gruix, xapades amb HPL fórmica. Els marcs seran de fusta de pi, de 45 mm de gruix i amplada adaptada al parament on s'allotgen, guarnits amb fusta revestida amb HPL fórmica. Totes les frontisses, manetes, escut i panys seran d'acer inoxidable.

Totes les portes disposaran de topalls.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015
Visat: 2015000039

Les portes de lavabos disposaran de condemna amb sistema de seguretat que permeti el desbloqueig des de l'exterior.

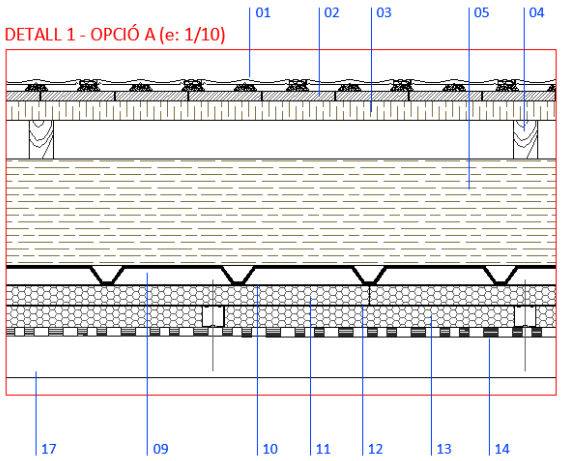
MC 3.4; cobertes.

La solució existent a la coberta és a base de teulada inclinada de teula ceràmica plana, sobre tauler de rasilla ceràmica, suportat per xebrons de fusta sobre corretges i encavallades, també de fusta.

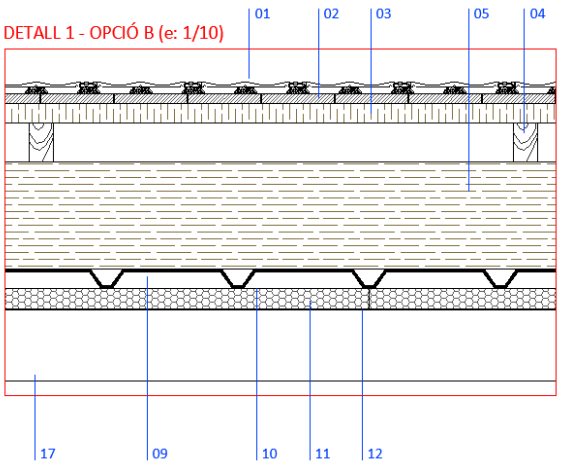
Durant les inspeccions prèvies a la redacció del projecte es pot observar la presència de multitut de goteres i filtracions.

Per tal de garantir la correcta estanqueïtat de la coberta i solucionar els problemes d'infiltració detectats, es planteja, en primer lloc, un repàs general de les teules, recolocant aquelles que es trobin mogudes, substituïnt les que es trobin malmeses o trencades i afegint-ne en aquells punts en que n'hi faltin.

En segon lloc es planteja una actuació per l'interior de la coberta, disposant una "segona pell" que garanteixi que, en cas d'una eventual infiltració, aquesta sigui reconduïda cap a l'exterior. Així doncs, es planteja col·locar una coberta interior de xapa d'acer galvanitzat, de perfil grecat, fixada a la cara inferior de les corretges de fusta, disposant una canal de recollida d'aigües al vessant inferior dels dos costats de la coberta, connectada a gàrgoles a mode de sobreeixidor.



Secció coberta, en el cas en que s'hi col·loca cel ras acústic addossat.



Secció coberta, en el cas en que el cel ras és penjat.

1. Teula ceràmica plana existent, a repassar.
2. Tauler de rasilla ceràmica.
3. Xebrons de fusta, per a suport de tauler de rassilla, separades aprox. 30 cm entre sí.
4. Corretges de fusta, separades aprox. 90 cm entre sí.
5. Biguetes de fusta per a suport de coberta.
9. Xapa grecada d'acer galvanitzat, de 34 mm d'alçada de perfil i 0,75 mm de gruix (model euroform 34CD d'europerfil, o equivalent), fixada mecànicament a biguetes de fusta.
10. Làmina separadora de polietilè.
11. Aïllament tèrmic amb feltre de llana de roca, de densitat 60 a 70 kg/m³, de 80 mm de gruix, amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres.
12. Barrera de vapor.
13. Aïllament acústic amb manta de llana de roca de densitat 41 a 45 kg/m³, de 60 mm de gruix, amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres.
14. Cel ras, de guix laminar, amb placa perforada, tipus cleaneo B4-12/25R de Knauf, o equivalent, fixada sobre subestructura de xapa d'acer galvanitzat.
17. Encavallada de fusta existent.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

La inclinació de la coberta és de 68% en el cas de les naus laterals, i del 64% en el cas del nucli central.

El desguàs de les cobertes s'efectuarà directament als baixants d'acer galvanitzat de 12,5cm de diàmetre. El número de baixants serà d' 1 per cada 100m2 aproximadament. Es disposarà un sobreeixidor de tub d'acer galvanitzat per cada baixant de pluvials.

Es preveu mantenir els accessos a la coberta a través de les finestres existents als dos testers de planta segona, des d'on es pot accedir a les dues cobertes de les naus laterals.

MC 3.5; Rampes exteriors.

Tot i que no es preveu l'actuació als espais exteriors de l'edifici, ja que es preveu que en un futur aquests siguin objecte d'un projecte específic d'arrenjament, serà necessari executar unes rampes provisionals per tal de realitzar els acords entre les cotes de terreny exterior i els punts d'accés a l'edifici.

El paviment d'aquestes rampes exteriors es realitzarà amb llosa de formigó de 15cm de gruix sobre emmacat de grava de 15cm. L'acabat serà escombrat per garantir el grau de lliscament exigit.

Les pendents de les rampes seran del 6% i del 8%, segons el cas, complint amb allò establert al DB-SUA.

MC.4 Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors

MC4.0. Aspectes generals
Acabats verticals:
En general, totes les noves divisions interiors es realitzaran amb obra seca a base de cartró-guix amb aïllament acústic per aconseguir els dBs desitjats: doble placa de 15mm + estructura d'acer galvanitzat amb aïllament de plaques semirígides de llana de roca + doble placa de 15mm, amb un total de 13cm de gruix.

A les zones on sigui necessari arrambador, es substituira la última placa de cartró-guix per una placa d'OSB, de 15 mm de gruix, ignifugada, que farà la funció d'arrambador a l'alçària necessària. La placa d'OSB quedarà 7cm aixecada respecte en nivell del terra acabat i es protegirà aquesta franja amb un sòcol d'alumini, acabat anoditzat de 15 micres, tipus "Rodapié" de la casa Pladeyeso, o equivalent, de 75x15 cm.



Imatge tipus arrambador OSB



Perfil de sòcol d'alumini proposat

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

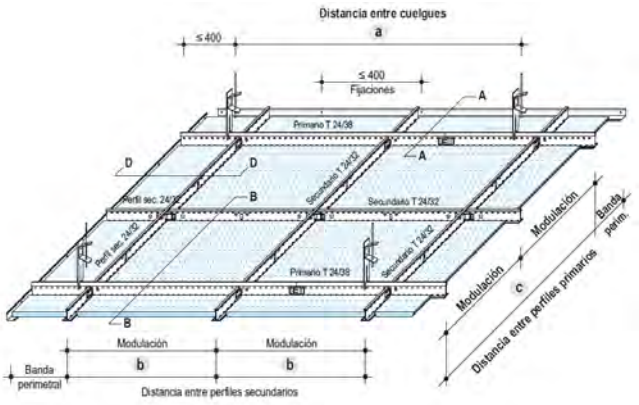
A les zones ocupables, l'arrambador d'OSB tindrà una classificació a la reacció al foc tipus "B-s2, d0", per a la qual cosa, serà necessari que aquest sigui un tauler de partícules de Euroclasse D, tractat a l'autoclau amb vernís tipus Ignimad LA-33, o equivalent. En tot cas, s'exigirà certificats d'assaigs que garanteixin aquesta classificació.

Les fusteries interiors es realitzaran amb marcs de fusta de pi, guarnits amb fusta revestida amb HPL fòrmica. Les fulles de les portes seran de 40 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, xapades amb HPL fòrmica.

Els paraments verticals es pintaran en les zones en que hi hagi placa de cartró guix o, en el cas de les parets existents, sobre enguixat.

Acabats horitzontals:
En general, es col·locaran cel rasos fonoabsorvents en totes aquelles zones, que per alçada, sigui possible. Així, tindrem els següents tipus de sostres, en funció de la zona:

Sala treball planta baixa i despatxos:
Cel ras registrable de plaques de guix laminat, acabat amb perforacions agrupades, 600x600 mm i 12,5 mm de gruix, amb classe d'absorció acústica D segons la UNE-EN ISO 11654, model Belgravia (D145E), tipus Q1 (perforació del 13%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semi-ocult, format per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base, col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x600 mm.



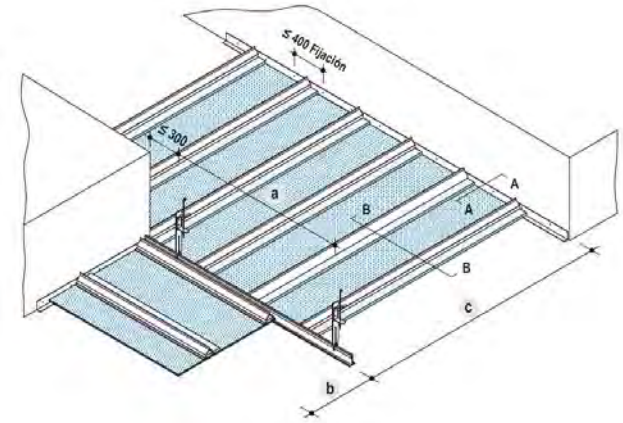
Esquema cel ras desmuntable fonoabsorvent de 60x60 cm



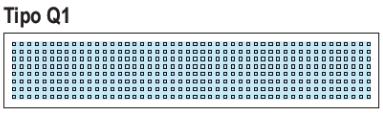
Tipus de perforació proposada

Passadissos:
Cel ras registrable de plaques de guix laminat, acabat amb perforacions agrupades, 300x1500 mm i 9,5 mm de gruix, model Corridor (D148E), tipus Q1 Borde D (perforació del 12,3%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult, format per perfils tipus Flex de la casa Knauf o equivalent, i perfil angular 20x40x3050 mm laterals, d'acer galvanitzat..

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÇament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQnqA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015



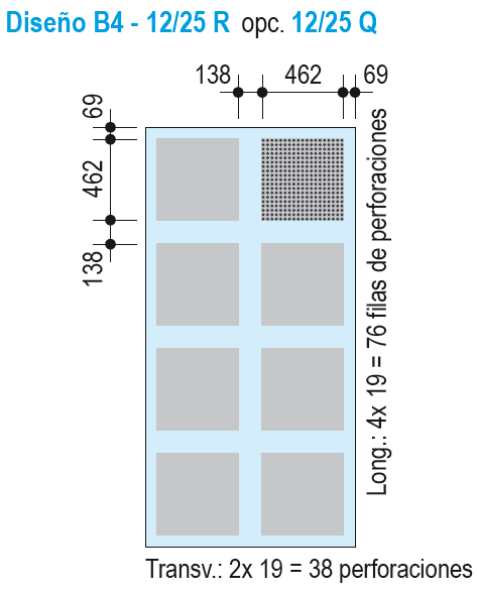
Esquema cel ras desmuntable fonoabsorvent de 30x150 cm



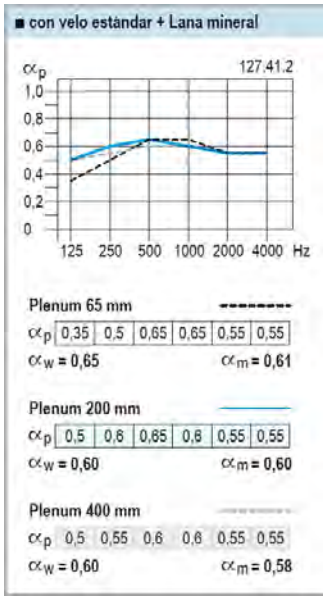
Tipus de perforació proposada

Sales treball P1a i P2a:

Cel ras inclinat continu, de plaques de guix laminat transformades, amb perforació rectilínia agrupada 12/25, amb unes dimensions de 2000x1200x12,5 mm i vel blanc, de classe d'absorció acústica D segons la norma UNE-EN ISO 11654, reacció al foc A2-s1, d0, ref. 94438 de la sèrie Cleaneo perforada de la casa Knauf, o equivalent, amb entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m.



Tipus de placa proposada



Valors acústics de placa proposada + llana mineral

Lavabos:

Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist, format per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base, col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x600 mm.

Nucli central - Sostre P1a:

Sostre original, enguixat i pintat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. Validació COAC: 7660716
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Com a criteri general, en el cas dels cel rasos aquests es col·locaran a junta seca amb una junta contínua perimetral d'ajust entre plaques registrables i paraments verticals formada per plaques de guix laminat cegues.

Paviments:
A les zones de despatxos i sales de treball de planta baixa i planta primera, així com a els passadissos de planta primera, es preveu la col·locació d'un terra tècnic, compost per llosetes d'aglomerat de fusta d'alta densitat (720 kg/m³), de dimensions 600x600x38 mm, cantejades per ABS anti-soroll i auto-extingible, de 0,45 a 1 mm d'espessor, revestides superiorment amb termolaminat HPL i inferiorment amb làmina d'alumini, tipus Florite de la casa Puricelli o equivalent, sobre estructura portant composta per pedestals d'acer galvanitzat amb goma de posicionament anti-soroll i amb regulacions des de 3,5 cm a 60 cm. Classificació al foc tipus "B_{FL} - s1".

A la zona de vestíbul i recepció es preveu la col·locació d'un paviment de peces de gres porcel·lanic, de format rectangular, de 30x60 cm, col·locades sobre capa de morter de regularització.

A la zona de magatzem i instal·lacions, així com a les zones de lavabos es col·locarà un paviment de gres ceràmic, antilliscant, col·locat sobre capa de morter de regularització.

Al despatx / sala de treball de planta segona, degut a la impossibilitat de col·locar un terra tècnic, es preveu disposar un paviment laminar a base de parquet flotant de post multicapa, sintètics, per a ús comercial elevat, classe 33 segons UNE-EN 13329, de 1190 a 1800 mm de llargària, de 180 a 200 mm d'amplada i 8 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat, amb unió a pressió, col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm. Classificació al foc tipus "B_{FL} - s1".

Davant dels accessos de planta baixa, al vestíbul principal, es col·locarà un paviment de pelfut arrissat de vinil, de 14 mm de gruix, amb base de PVC, col·locat sense adherir, emmarcat amb perfil d'acer inoxidable.

Totes les solucions adoptades en la compartimentació i en els acabats interiors compliran els requisits de la normativa i de l'encàrrec seguint les especificacions del capítol MD 4 de la Memòria descriptiva:
- protecció enfront la humitat
- protecció contra el soroll
- limitació de la demanda energètica
- seguretat contra incendi
- seguretat de utilització
- seguretat estructural
- manteniment

MC4.1 compartimentació interior vertical.

Compartimentacions verticals:

Part massissa:
Hi ha dos grans tipologies de tancaments interiors. Per una banda, les noves divisòries, a base d'envans lleugers, i per altra banda, les divisòries d'obra ceràmica existents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Noves divisòries: gruix total 130mm
Estan constituïts per doble placa de cartró-guix de 15mm amb aïllament de llana de roca interior de 70mm de gruix de 50Kg/m3 de densitat, tipus Rockplus E-220 de Rockwool o similar. L'estructura és d'acer galvanitzat i els muntants es situaran cada 400mm. (En les zones on sigui necessari arrambador, la última placa de cartró-guix es substituirà per una placa de OSB ignifugada de 15mm a l'alçada que es fixi en cada estança deixant un sòcol de 7cm)

Divisòries existents: gruix total 160mm
Són tancaments de maó massís o perforat, segons el cas, de 14cm de gruix, enguixat i/o arrebossat per ambdós costats.

En qualsevol cas, en els elements separadors de les cambres humides, la placa de cartró-guix serà antihumitat.

Les divisòries de la sala d'instal·lacions i del magatzem on s'allotja el quadre elèctric han de garantir un EI-120. A més separen espais habitables d'un espai ventilat (sala d'instal·lacions). Aquestes divisòries són existents, a base de paret d'obra de fàbrica ceràmica, massissa, de 30 cm de gruix, acabades enguixades i/o arrebossades.

Les juntes de les plaques de fibra-guix amb altres elements constructius seran tractats amb pastes i cintes adequades per garantir l'estanquitat.

Es realitzarà el rejuntat amb el terra amb un material de segellat elàstic permanent de tipus elastomèric. La junta d'unió tindrà un ample de 5 a7mm. Aquestes juntes es realitzaran a les zones que no quedin vistes, darrera el sòcol i el fals sostre.

En el cas de plaques doblades de fibra-guix, les plaques de les diferents capes es disposaran a trencajunts i es rejuntaran les plaques de la cara no vista.

El material absorbent s'instal·larà a la totalitat de la superfície de l'element constructiu.
S'ha dissenyat cada tipus de divisió vertical segons els requeriments acústics establerts pel DB-HR que apareixen a l'apartat CN. Compliment de normativa. Les plaques de fibra-guix proporcionen millor aïllament acústic per un gruix inferior, que les plaques de cartró-guix.

<u>Fusteria interior:</u>
Les fusteries interiors, en general, seran amb marcs de fusta de pi, guarnits amb fusta revestida amb HPL fòrmica. Les fulles de les portes seran de 40 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, xapades amb HPL fòrmica. Garantiran un aïllament acústic de 30dBA.

En el cas que hi hagi envidraments, aquests seran laminars de seguretat, de 3+3 mm. L'estanquitat entre el vidre i la fusteria s'aconseguirà amb bandes d'escuma plàstica i segellat de silicona.

Per tal de garantir un mínim de RA de 30 dBA a les portes, s'instal·larà amb juntes aïllants d'alta recuperació elàstica en tot el perímetre del marc i amb tancament inferior de junta elàstica de doble escombreta semiencastada a la fulla de la porta.

Les portes que separen sectors seran de xapa d'acer per pintar amb aïllament interior. Garantiran un aïllament de 30 dBA per a zones protegides i sales d'instal·lacions que ho requereixin

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Serralleria interior:

Les escales tindran barana anticaiguda de 100 cm d'alçada, d'acer per pintar i passamà a 90cm. El passamà es fixarà a barana o a paret.

MC4.2 compartimentació interior horitzontal.

Paviments interiors:

Gres porcel·lànic:

Serà el paviment de la zona de vestíbul i recepció.

Les característiques tècniques del paviment de gres porcel·lànic venen especificades a l'estat d'amidaments. Es seleccionarà un model per a ús intensiu. Les peces seran preferiblement de format rectangular, de 30 x 60 cm col·locades a junta continua i a truc de maceta, el material i el color el definirà la D.F. sobre mostres aportades. La classificació segons el grau de lliscament és 1.

Per requeriments acústics, sobre solera, es col·locarà làmina de polietilè expandit no reticulat tipus Fonpex-st, e=5mm de densitat superior a 25Kg/m3 i rigidesa dinàmica 90 Mn/m3, capa de morter de 5cm amb resistència mínima 100kg/cm2 amb additiu polimèric amb mòdul de deformació baix, morter cola amb additiu polimèric de mòdul de deformació baix col·locat amb llana ranurada a doble cara (a la peça i a la base) i directament es disposarà el gres porcel·lànic. La làmina de polietilè es solaparà un mínim de 10 cm a les juntes entre làmines.

Els sòcols seran de perfil d'alumini anoditzat, amb una alçada de 7cm.

Gres antilliscant:

S'utilitzarà aquest paviment a les cambres humides: lavabos i sales de neteja, magatzems i instal·lacions.

Les peces seran de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar amb coloració i textura uniforme a tot el gruix de la peça, de dimensions 20x20 cm i 8 mm de gruix amb junta refosa, el material i el color el definirà la D.F. sobre mostres aportades. La superfície de les peces de gres serà rugosa però no gravada amb relleu.

Serà del tipus antilliscant amb un grau de coeficient de lliscament 3 segons CTE-SU.

Les capes seran: 4cm de morter de ciment de capa d'anivellament, morter cola amb additiu polimèric de mòdul de deformació baix col·locat amb llana ranurada a doble cara (a la peça i a la base) i directament es disposarà el gres. Es realitzaran junts perimetrals de 5mm. El rejuntat general serà de 2mm de gruix (amb un mínim de 1,5mm).

Es procurarà sempre que sigui possible, ajudat pels plànols dels alçats parcials interiors, que les juntes de les rajoles de les parets coincideixin amb les del gres.

Una vegada instal·lat el paviment es donarà vorada amb morter de tres components a base de resina epoxi tipus SikaCeram 540 o equivalent, i posteriorment es netejarà.

Paviment laminar:

A Planta Segona.

Paviment laminar a base de parquet flotant de post multicapa, sintètics, per a ús comercial elevat, classe 33 segons UNE-EN 13329, de 1190 a 1800 mm de llargària, de 180 a 200 mm d'amplada i 8 mm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat amb unió a pressió, col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm. Aquest es disposarà sobre base autonivellant de 5 mm de gruix mig, col·locada directament sobre paviment de gres existent.

Terra tècnic:
A sales de treball i despatxos, així com a passadissos de planta primera.
El terra tècnic es col·locarà directament sobre el paviment de gres existent. Aquest estarà compost per llosetes d'aglomerat de fusta d'alta densitat (720 kg/m³), de dimensions 600x600x38 mm, cantejades per ABS anti-soroll i auto-extingible, de 0,45 a 1 mm d'espessor, revestides superiorment amb termolaminat HPL i inferiorment amb làmina d'alumini, tipus Florite de la casa Puricelli o equivalent, sobre estructura portant composta per pedestals d'acer galvanitzat amb goma de posicionament anti-soroll i amb regulacions des de 3,5 cm a 60 cm.

Pelfut de coco:
Només davant els accessos de la zona de vestíbul. Pelfut arrissat de vinil, de 14 mm de gruix, amb base de PVC, col·locat sense adherir, emmarcat amb perfil d'acer inoxidable.

Sostres:
Per adequar acústicament el projecte caldrà disposar cel rasos a la majoria d'espais. Es dissenya cada tipus de cel ras segons els requeriments establerts pel DB HR. Aquests valors i els coeficients d'absorció es troben a l'apartat CN. Compliment de Normativa.

En aquells punts en que, per alçada no és possible la instal·lació de cel rasos, es deixaran els sostres originals, acabats enguixats i pintats.

Sala treball planta baixa i despatxos:
Cel ras registrable de plaques de guix laminat, acabat amb perforacions agrupades, 600x600 mm i 12,5 mm de gruix, amb classe d'absorció acústica D segons la UNE-EN ISO 11654, model Belgravia (D145E), tipus Q1 (perforació del 13%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semi-ocult, format per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base, col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x600 mm.

Passadissos:
Cel ras registrable de plaques de guix laminat, acabat amb perforacions agrupades, 300x1500 mm i 9,5 mm de gruix, model Corridor (D148E), tipus Q1 Borde D (perforació del 12,3%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult, format per perfils tipus Flex de la casa Knauf o equivalent, i perfil angular 20x40x3050 mm laterals, d'acer galvanitzat..

Sales treball P1a i P2a:
Cel ras inclinat continu, de plaques de guix laminat transformades, amb perforació rectilínia agrupada 12/25, amb unes dimensions de 2000x1200x12,5 mm i vel blanc, de classe d'absorció acústica D segons la norma UNE-EN ISO 11654, reacció al foc A2-s1, d0, ref. 94438 de la sèrie Cleaneo perforada de la casa Knauf, o equivalent, amb entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m.

Lavabos:
Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist, format per perfils principals en forma de

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: pOpgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

T invertida de 24 mm de base, col·locats cada 1,2 m fixats al sostre mitjançant varetes de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x600 mm.

MC4.3 escales i rampes interiors

Les escales i rampes interiors es revestiran de terratzo. Es garantirà el grau d'antilliscament requerit per normativa.

Escala 1:
L'escala principal està formada per 38 graons de 30 cm d'estesa x 16,50 cm d'alçada. Aquesta es desenvolupa des de planta baixa fins a planta segona.

Cada un dels trams entre plantes consta de dos sub-trams, amb un replà intermig. El trams tenen una amplada de 150 cm.

Els elements de protecció seran una barana central massissa i passamans a banda i banda fixats mecànicament. Els passamans es col·locaran a 90cm.

Escala 2:
L'escala secundària que connecta la planta baixa amb la planta primera a la zona d'ala oest està formada per 20 graons de 30 cm d'estesa x 17,60 cm d'alçada.

L'escala consta de 2 trams, amb un replà intermig. Els trams tenen una amplada de 115 cm.

Els elements de protecció seran una barana central massissa amb passamà.

MC4.4 locals tècnics i recintes específics

L'edifici disposa de dos locals tècnics específics per a temes d'instal·lacions.
Un d'ells correspon a la sala de màquines de clima, permanentment ventilat, amb accés des de façana Sud, l'altre local és un magatzem, amb accés des del vestíbul principal, on s'hi ubicarà el quadre general elèctric.

La sala d'instal·lacions disposarà de la ventilació necessària per tal de ventilar el local. Disposarà d'una resistència al foc de EI 120.

El local destinat a ubicar el quadre general també disposa d'una resistència al foc de EI 120, ja que esta considerat com un sector d'incendis independent de la resta. En aquest cas s'integra en un armari al local del magatzem.

MC.5 Sistemes de condicionaments, instal·lacions i serveis

MC5.0 Característiques generals del disseny i implantació de les instal.lacions

Sanejament

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Es realitzarà una instal·lació amb xarxes independents per aigües negres i pluvials, així, actualment l'edifici no disposa de xarxa separativa i, per tant, les noves xarxes s'acabaran connectant, al final del recorregut, a un mateix punt.

El fet d'executar les noves instal·lacions a mode de xarxa separativa permetrà que en un futur, en cas que l'edifici disposi de connexió a xarxa separativa municipal, aquesta es pugui realitzar.

L'evacuació de les aigües negres es realitzarà per mitjà de canonades de PVC sanitari amb les juntes seran encolades. Cada aparell sanitari disposa del seu propi sifó.

L'evacuació de les aigües pluvials es realitzarà per mitjà de canonades de PVC sanitari amb les juntes encolades sempre que aquests siguin d'execució encastada o soterrada.

En el cas dels baixants pluvials vistos a façana, aquests seràn de tub d'acer galvanitzat.

Fontaneria

L'aigua serà subministrada de la xarxa municipal.

La distribució interior ha estat tota ella prevista en polietilè, aquestes canonades aniran vistes (per l'interior de cel rasos registrables, per a garantir un fàcil manteniment.

Per tal d'evitar les condensacions en les canonades d'aigua freda, s'aïllaran amb aïllament tipus armaflex.

Els sanitaris utilitzats seran de porcellana blanca. Totes les aixetes seran del tipus polsador temporitzat. Els wc seran de doble descàrrega.

Al no haver-hi consum d'aigua calenta sanitària, no es requereix la instal·lació de col·lectors solars.

Electricitat

La instal·lació elèctrica es realitzarà segons el "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión" Decret 842/2002 del 2 d'agost i instruccions complementàries.

Cada línia està protegida contra sobreintensitats (interruptors automàtics magnetotèrmics de tall omnipolar) i contactes indirectes (interruptors diferencials d'alta sensibilitat).

El subministrament d'aquesta potència es realitzarà des del subministre de la companyia elèctrica. La tensió de subministrament serà 3x400/230 V.

L'enllumenat de l'edifici estarà repartit en línies independents, tal i com es mostra en els plànols de la documentació gràfica.

En el disseny de la instal·lació d'enllumenat s'han tingut en compte les característiques de les diferents zones i espais a tractar.

Les sales de treball diàfanes, així com els passadissos i vestíbul principal, s'il·luminaran amb lluminàries de superfície, model Fil+ LED de la casa Lamp, o equivalent, de 1743x70x70 mm, amb carcassa d'alumini lacat de color blanc mate i difussor de policarbonat opal.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Els despatxos s'il·luminaran mitjançant lluminàries de panells LED empotrades a cel ras, de superfície, segons el cas, model Plat de la casa Lamp, o equivalent, de 600x600 mm, amb estructura d'alumini anoditzat plata mate i difussor de policarbonat opal.

Els lavabos disposaran de lluminàries tipus downlight LED empotrada a cel ras, model Domo 10-LEDS de la casa Lamp o equivalent, de 220 mm de diàmetre, amb marc d'alumini lacat de color blanc.
Sobre els miralls dels lavabos s'instal·larà una lluminària de superfície per addossar a paret, model Ambient de la casa Lamp o equivalent, de 700x75x108 mm, amb carcassa d'alumini lacat de color blanc mate i difussor de policarbonat glassejat.

Les zones de magatzem, sales de neteja i instal·lacions s'il·luminaran mitjançant pantalles fluorescents estanques de 1x36W o 1x58 W, adients per les dependències humides i on es puguin produir gasos.

Els replans d'escala disposaran de lluminàries de superfície per addossar a paret, model Ambient de la casa Lamp o equivalent, de 1300x75x108 mm, amb carcassa d'alumini lacat de color blanc mate i difussor de policarbonat glassejat.

Les lluminàries d'emergència seran de superfície, mitjançant aparells autònoms de fluorescència, de 8 W i 300 lm, amb difussor, model Hydra N7S de la casa Daisalux, o equivalent. Aquestes tindran una autonomia mínima d'una hora en cas de fallada del subministrament elèctric.

Gas - Combustibles

No es preveu la instal·lació de gas ni combustibles.

Calefacció i ventilació

El projecte contempla, únicament, la instal·lació de ventilació. En aquest cas, doncs, no es preveu instal·lació de calefacció.

La instal·lació es realitzarà d'acord amb el vigent Reglament d'instal·lacions Tèrmiques en els edificis publicat al Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol.

Els lavabos disposaran d'una ventilació forçada per depressió formada per un extractor i un conducte que desembocarà a la coberta.

Al document annex "Sistemes de Condicionament i Instal·lacions" es detalla la descripció i càlculs de la instal·lació.

Instal·lació audiovisual i dades, i de control centralitzat

Aquest projecte no preveu la instal·lació d'audiovisuals i dades, ja que aquesta es preveu que s'executi en fases posteriors, en funció dels usuaris finals de l'edifici i les seves necessitats.

El sistema de terra tècnic i cel rasos projectats permet que, en un futur, es pugui executar, de forma senzilla, la distribució de cablejat necessari per a les instal·lacions de veu i dades.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Protecció contra incendis

La instal·lació de protecció contra incendis estarà formada per extintors. A la documentació gràfica es detalla la posició, nombre i característiques dels diferents elements.

L'edifici haurà de complir les indicacions del Document Bàsic de Seguretat en Cas d'incendi del Codi Tècnic de l'Edificació (RD 314/2006, 17 de març).

Protecció i seguretat

No es preveu la instal·lació d'un sistema d'alarma.

S'instal·larà un parallamps per protegir l'edifici de les possibles descàrregues atmosfèriques.
El valor d'eficiència mínima de la instal·lació serà de E≥0,876 i, per tant, el parallamps garantirà una protecció de la instal·lació de Nivell 3.

Urbanització

Es realitzarà una instal·lació elèctrica exterior per il·luminar els dos accessos a la zona de vestíbul, formada lluminàries d'exterior per empotrar a paret, model urban 65 de la casa Lamp o equivalent, de 250x275x90+15 mm, amb una IP65, amb carcassa d'alumini lacat en color gris texturitzat, amb vidre trempat.

MC5.1 Sistemes de transport

El projecte no preveu la instal·lació d'ascensor, ja que a voluntat expressa del Promotor, aquest serà objecte d'un projecte i intervenció posterior.

En tot cas, es comunica al Promotor que, per tal de poder posar en ús l'edifici, serà necessari haver instal·lat un ascensor, d'acord amb la normativa vigent.

MC5.2 Recollida, evaquació i tractament de residus

5.2.1. Emissions a l'atmosfera

5.2.1.1 Dades d'emissions de fums i gasos en xemeneies.

En aquesta activitat no es produeix cap tipus d'emissions de fums i/o gasos, ja que no hi ha calderes ni cuines o similars.

5.2.1.2 Dades d'emissions de fums i gasos en torxes de seguretat.

En aquesta activitat no es produeix cap tipus d'emissions de fums i/o gasos en torxes de seguretat.

5.2.1.3 Dades d'emissions difuses.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En aquesta activitat no es produeix cap tipus d'emissions difuses.

5.2.2 Aigües residuals.

L'activitat no produeix altres aigües residuals que les dels serveis i cambres de neteja.

Aquestes aigües són considerades de tipus domèstic i s'aboquen a la xarxa de clavegueram existent de la població, prèvia connexió a la xarxa de sanejament preexistent a l'edifici.

Seguint el criteri de separació d'aigües s'ha previst una instal·lació amb dues xarxes independents per aigües negres i aigües pluvials.

No s'instal·larà cap tipus de sistema de tractament de les aigües residuals provinents de l'edifici.

5.2.3 Residus sòlids.

Els residus sòlids que és produeixen són del tipus domèstic i es lliuraran diàriament al servei de recollida d'escombraries.

S'impulsaran línies d'actuació per aconseguir la disminució del volum de residus generats i l'impacte d'aquests sobre el Medi ambient. Aquestes són:

- Es fomentarà el reciclatge de paper i cartró.
- Es fomentarà la utilització de materials reciclats i/o biodegradables.
- Es programaran cursos formatius dirigits al personal per aconseguir una correcta discriminació en l'abocament dels diferents tipus de residus.

Els residus es classifiquen segons el Catàleg Europeu de Residus (CER):

TIPUS RESIDU	CODI CER	ORIGEN	PRODUCCIÓ KG/DIA	PRODUCCIÓ TM/ANY
Paper i cartró	200101	No especial	0,50	0,18
Plàstics	200139	No especial	0,20	0,07
Vidre	200102	No especial	1,00	0,36
Residus de toner per impressió	80318	No especial	0,10	0,04

5.2.4 Normativa Aplicable

Per a l'estudi d'aquestes instal·lacions s'ha tingut en compte les següents normes:

- Document de seguretat d'utilització i accessibilitat, HS2 recollida i evacuació de residus. Real Decret 314/2006 de 17 de març per el que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. Text modificat del RD 1371/2007, de 19 d'octubre (BOE (23/10/2007) i correcció d'errors BOE (25/01/2008).

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCnQkILfWiQ=
Manifestació: 2015000039
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Catàleg Europeu de Residus (Decisió de la Comissió 2000/532/CE, de 3 de maig, que estableix una llista de residus de conformitat amb la Directiva 75/442/CEE, Decisió de la Comissió 2001/118/CE, de 16 de gener, on es modifica l'art. 2 i s'instrumenta un nou annex, Decisió de la Comissió 2001/119/CE, de 22 de gener, on es classifiquen els vehicles fora d'ús com a residu perillós i Decisió de la Comissió 2001/573/CE, de 23 de juliol, on es modifica la classificació d'alguns residus).

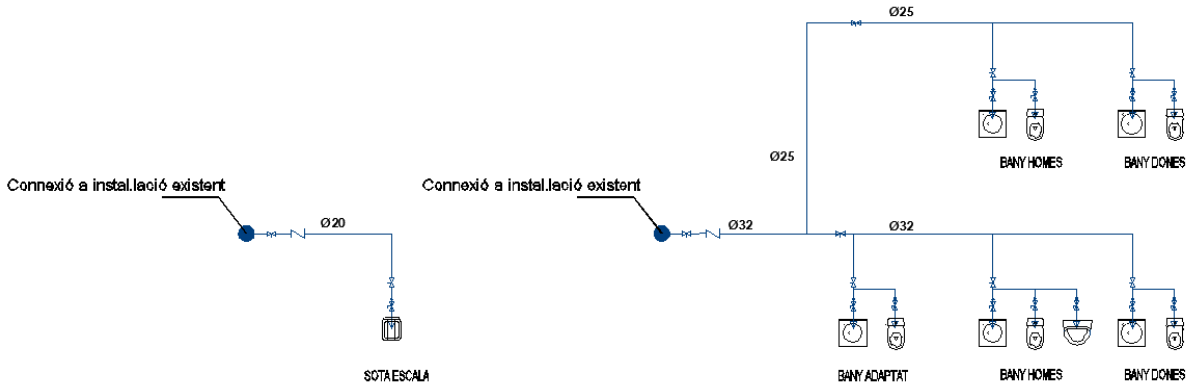
MC5.3 Instal·lació d'aigua

5.3.1. Instal·lació d'aigua freda

Objectiu

Es realitzarà la distribució de la xarxa d'aigua freda de l'edifici. No es requereix la instal·lació d'aigua calenta sanitària.

L'escomesa d'aigua és existent, a nivell de planta baixa, on també s'ubica el comptador. A partir de la xarxa existent a l'edifici, es connectarà la nova instal·lació, segons l'esquema següent:



En els annexes de càlculs es justifica el dimensionat de la xarxa de distribució, així com es realitza una breu explicació en la metodologia emprada en el càlcul.

Descripció de la instal·lació

Comptador, clau de pas general i vàlvula de retenció

El comptador de l'edifici està situat a nivell de planta baixa i és existent.

Vàlvula de reductora de pressió

No es preveu la necessitat d'instal·lar cap vàlvula reductora de pressió.

Instal·lació d'enllaç

La instal·lació d'enllaç és l'existent i no es preveu modificar.

Instal·lació interior

La instal·lació disposa de circuit d'aigua freda, tal i com es descriu més endavant.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015
Visat: 20150000039

Les canonades transcorreran de diferents maneres depenen de la seva situació. Els trams principals aniran instal·lats en muntatge superficial i els trams secundaris dins de cada dependència d'alimentació als diferents punts de consum aniran, primer per cel ras i, en vertical, encastades.

Cada local humit disposarà de claus de pas generals per a poder tallar independentment les instal·lacions d'aigua en cas d'avaria.

Les canonades seran de polietilè. Totes les canonades aniran convenientment marcades d'acord amb el que s'especifica en la norma UNE 53.960:2002 EX, aquest marcatge haurà de ser fàcilment visible.

Per el càlcul de la instal·lació, s'han tingut en compte els següents cabals mínims:

CABALS INSTANTANIS MÍNIMS APARELLS SANITARIS	
	(l/s)
PICA	0.10
ABOCADOR	0.20
WC	0.10
URINARI	0.15

En cas que fos necessari, la part d'instal·lació que estigui a l'exterior s'executarà mitjançant canonada de coure per garantir la protecció mecànica de la instal·lació.

Les canonades encastades no disposaran d'unions premsades, es a dir, que l'alimentació als punts de consum, trams verticals, es realitzarà amb la canonada continua sense unions.

Els sanitaris utilitzats seran de porcellana blanca i acer inoxidable. Totes les aixetes seran del tipus polsador temporitzat.

Normativa Aplicable

Per a l'estudi d'aquestes instal·lacions s'ha tingut en compte les següents normes:

Normes Bàsiques per a instal·lacions Interiors de subministrament d'aigua. (Ordre de 9 de desembre de 1975 per la que s'aproven les "Normes Bàsiques per a instal·lacions Interiors de subministrament d'aigua" - B.O.E. del 13-1-76 i correcció d'errors en el B.O.E. 12-2-76).
Norma Bàsica NBA per a la distribució d'aigua freda i calenta.
DECRET 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
Secció HS 4 ''Subministrament d'aigua'' del Codi Tècnic de l'Edificació.

5.3.2. Instal·lació d'aigua calenta sanitària

L'edifici no té consum d'aigua calenta sanitària, ja que únicament disposarà de rentamans als lavabos, amb aigua freda. Per tant, no es preveu l'execució d'instal·lació d'aigua calenta sanitària.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Verificació COAC en el web corresponent
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

5.3.3. Instal·lació solar tèrmica per a la producció d'aigua calenta sanitària

L'edifici no té consum d'aigua calenta sanitària, per tant, no es preveu l'execució d'instal·lació solar tèrmica per a la producció d'aigua calenta sanitària.

MC5.4 Evaquació d'aigües

Objectiu

Es realitzarà una instal·lació amb xarxes independents per aigües negres i aigües pluvials. Tot i així, actualment l'edifici no disposa de xarxa separativa i, per tant, les noves xarxes s'acabaran connectant, al final del recorregut, a un mateix punt.

En l'annex de càlculs s'adjunten els càlculs justificatius de la instal·lació on es pot veure per trams els cabals i els diàmetres utilitzats. Previ al dimensionat s'adjunta memòria de càlcul especificant el mètode de càlcul tant per les aigües pluvials com per les residuals.

Sistema escollit

L'evacuació de les aigües negres i pluvials de l'edifici es realitza mitjançant el sistema independent. Aquest sistema consisteix en recollir separativament les aigües pluvials de les aigües fecals.

Instal·lació d'enllaç

La instal·lació d'enllaç amb la xarxa de sanejament de la població és existent i no es preveu modificar.

Xarxa d'evacuació d'aigües negres

L'evacuació de les aigües negres es realitzarà per mitjà de canonades de PVC sanitari amb les juntes encolades.

Compliran la norma UNE 53.112-88. Cada aparell sanitari disposa del seu propi sifó.

Les canonades que transcorrin per dins del fals sostre aniran aïllades acústicament mitjançant un revestiment de la canonada amb llana de roca.

Les canonades enterrades seran instal·lades al fons de rases, de forma que la profunditat mínima d'enterrament de la part superior de la canonada sigui de 20 cm. La rasa tindrà una amplada de D+40 cm, essent D el diàmetre del col·lector.

El reblert de la rasa es farà disposant una capa de 10 cm de sorra de riu rentada on es recolzin la canonada i omplint tot al voltant del mateix i 10 cm més amb la mateixa sorra. La resta s'omplirà amb materials provinents de la mateixa excavació, per tongades de 20 cm i piconant al 95% del Proctor Normal.

A aquells llocs en què el col·lector no circuli per sota de l'edifici o que es prevegi que pot sofrir sobrecàrregues i circuli a menys de 75 cm de profunditat, se substituirà la capa i reblert de sorra mencionada per formigó en massa de resistència característica 100 kg/cm^2.

En els plànols que s'adjunten, hi ha grafiats els recorreguts del col·lector principal i les seves derivacions, amb el corresponent dimensionat de la canonada i la situació de les diferents arquetes.

Xarxa d'evacuació d'aigües pluvials

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: pQpgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

L'evacuació de les aigües pluvials es realitzarà per mitja de canonades d'acord amb el que comprovaran la norma UNE 53.112-88.

Els baixants recolliran les aigües de coberta de l'edifici. Aquestes aniran vistes per façana, reproduint els baixants originals de l'edifici.

Les canonades enterrades seran instal·lades al fons de rases, de forma que la profunditat mínima d'enterrament de la part superior de la canonada sigui de 20 cm. La rasa tindrà una amplada de D+40 cm, essent D el diàmetre del col·lector.

El reblert de la rasa es farà disposant una capa de 10 cm de sorra de riu rentada on es recolzin la canonada i omplint tot al voltant del mateix i 10 cm més amb la mateixa sorra. La resta s'omplirà amb materials provinents de la mateixa excavació, per tongades de 20 cm i piconant al 95% del Proctor Normal.

A aquells llocs en què el col·lector no circuli per sota de l'edifici o que es prevegi que pot sofrir sobrecàrregues i circuli a menys de 75 cm de profunditat, se substituirà la capa i reblert de sorra mencionada per formigó en massa de resistència característica 100 kg/cm^2.

En els plànols que s'adjunten, hi ha grafiats els recorreguts del col·lector principal i les seves derivacions així com la situació del baixants, amb el corresponent dimensionat de la canonada i la situació de les diferents arquetes.

Normativa Aplicable
Per a l'estudi d'aquestes instal·lacions s'ha tingut en compte les següents normes:

Plecs de Prescripcions Tècniques Generals per a Canonades de Sanejament de Poblacions, ordre de 15 de Setembre de 1.986.
Normes Tecnològiques de l'Edificació NTE ISA, NTE ISD, NTE ISS.
Ordenances Municipals.
Codi Tècnic de la Edificació, apartat DB HS Salubritat.

MC5.5 Instal·lacions tèrmiques

5.5.1. Climatització

5.5.1.1 Calefacció
Aquest projecte no contempla la instal·lació de Calefacció.

5.5.1.2 Climatització

Objectiu
El projecte es limita a la instal.lació de climatització en l'espai de recepció i oficines de la zona comú de la planta 1.

La solució adoptada es un sistema d'expansió directa 2x1, amb l'unitat exterior ubicada en la sala d'instal.lacions i les interiors de tipus mural en recepció de PB i tipus consola en despatx P1.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Verificació col·legial disponible a www.coac.net
Visat: 20150003039
Data: 21-01-2015

Al document annex "Sistemes de Condicionament i Instal·lacions" es detalla la descripció i càlculs de la instal·lació.

MC5.6 Sistema de ventilació

Objectiu
L'objecte de les instal·lacions de ventilació és condicionar l'aire interior per poder obtenir una certa qualitat ambiental.

Descripció de la instal·lació
Es preveu una xarxa d'aportació d'aire net als espais d'oficines des de l'exterior per complir amb les volums i nivell de filtrat que marca el RITE. Unitats de ventilació independents aportaran aquest aire al locals

Tant l'entrada d'aire net com la expulsió del viciat es farà per la façana posterior a nivell de coberta.

Tanmateix la conducció de la extracció dels banys, es conduirà a la façana posterior a nivell de coberta, on s'expulsarà a l'exterior.

Distribució d'aire

Conductes
Les conduccions d'aire d'extracció fins a la coberta es realitzaran mitjançant conductes de xapa galvanitzada.

Difusors i reixes
Per l'extracció de l'aire viciat del centre, es faran servir reixetes d'alumini de la marca Shacko-Pa, o equivalents, de les dimensions que es grafien als plànols.

Al document annex "Sistemes de Condicionament i Instal·lacions" es detalla la descripció i càlculs de la instal·lació.

MC5.7 Subministrament de combustible

Aquest projecte no preveu la instal·lació de gas ni altres combustibles.

MC5.8 Instal·lacions elèctriques

Objectiu
Es preveu una instal·lació que comença en la CGP existent en façana i en l'actual comptador existent en el local. Aquest comptador es trasllada des de la seva ubicació actual al local del costat, junt al QGBT

Al costat del comptador s'instal.lara el CGBT, on s'inicia la instal.lació

Dins de cada local el sistema previst per a la instal·lació dels circuits és el de tipus radial, sortint del quadre general de protecció línies independents cap a les alimentacions a cada zona o servei,

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

aparells d'il·luminació, endolls, etc.

El tipus d'instal·lació és el corresponent a instal·lacions interiors receptores en edificis i tindrà els sistemes de protecció propis per a B.T., és a dir, contra sobre intensitats i sobre tensions, equilibri de càrregues, subdivisió dels circuits interiors, protecció dels conductors en front dels efectes d'agents externs, evitant els contactes directes i anul·lació dels indirectes. S'adoptaran les mesures de seguretat, tant en la protecció dels elements i aparells o màquines com en la dels usuaris.

Al document annex "Sistemes de Condicionament i Instal·lacions" es detalla la descripció i càlculs de la instal·lació.

MC5.9 Instal·lacions d'il·luminació

Instal·lació d'enllumenat general. Lluminàries

Per dissenyar les instal·lacions d'enllumenat s'ha tingut en compte les recomanacions de la norma UNE-EN 12464-1:2003 referent a la il·luminació d'espais de treball en interiors. Així mateix, s'ha considerat les diverses funcions que es desenvoluparan a l'edifici i per poder obtenir els nivells mitjos d'il·luminació adequats al treball a desenvolupar a cada dependència del mateix. En l'elecció de les fonts de llum per a cada zona s'ha considerat els següents aspectes:

Reproducció exacta dels colors. S'han elegit làmpades de tonalitat llum dia amb espectre lluminós que proporcionen una reproducció aproximada a llum dia de tipus Ra >85 .
Reacció del personal al color de la il·luminació ambiental. S'ha elegit una tonalitat de llum dia. La tonalitat de llum dia és la que s'integra més bé amb la llum natural evitant contrasts de colors inapropiats. La temperatura de color serà de 6.000 K.

Rendibilitat de la instal·lació. La rendibilitat de la instal·lació és un factor important a considerar de cara al consum i manteniment de la mateixa per això, s'ha escollit en general per la majoria de dependències làmpades LED ja que tenen un rendiment molt superior a les incandescents.
Aprofitament de la llum natural. La col·locació i enceses de les lluminàries s'ha realitzat tenint en compte l'aportació de la llum exterior natural, obtenint un gran estalvi energètic.

Els equips fluorescents hauran de complir de manera general les següents particularitats:

Les reactàncies seran electròniques, capaces d'estabilitzar l'arc de les làmpades de descàrrega, mantenint fixa la tensió de les mateixes.

Els tipus de lluminàries utilitzades en cada cas es descriuen a continuació:

Les sales de treball diàfanes, així com els passadissos i vestíbul principal, s'il·luminaran amb lluminàries de superfície, model Fil+ LED de la casa Lamp, o equivalent, de 1743x70x70 mm, amb carcassa d'alumini lacat de color blanc mate i difussor de policarbonat opal.

Els despatxos s'il·luminaran mitjançant lluminàries de panells LED empotrades a cel ras, o de superfície, segons el cas, model Plat de la casa Lamp, o equivalent, de 600x600 mm, amb estructura d'alumini anoditzat plata mate i difussor de policarbonat opal.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Verificació COAC: http://www.coac.net/cat/visats.html
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Els lavabos disposaran de lluminàries tipus downlight LED empotrada a cel ras model Dom 01 LEDS de la casa Lamp o equivalent, de 220 mm de diàmetre, amb marc d'alumini lacat de color blanc.
Sobre els miralls dels lavabos s'instal·larà una lluminària de superfície per addossar a paret, model Ambient de la casa Lamp o equivalent, de 700x75x108 mm, amb carcassa d'alumini lacat de color blanc mate i difussor de policarbonat glassejat.

Les zones de magatzem, sales de neteja i instal·lacions s'il·luminaran mitjançant pantalles fluorescents estanques de 1x36W o 1x58 W, adients per les dependències humides i on es puguin produir gasos.

Els replans d'escala disposaran de lluminàries de superfície per addossar a paret, model Ambient de la casa Lamp o equivalent, de 1300x75x108 mm, amb carcassa d'alumini lacat de color blanc mate i difussor de policarbonat glassejat.

Les lluminàries d'emergència seran de superfície, mitjançant aparells autònoms de fluorescència, de 8 W i 300 lm, amb difussor, model Hydra N7S de la casa Daisalux, o equivalent. Aquestes tindran una autonomia mínima d'una hora en cas de fallada del subministrament elèctric.

Els nivells escollits segons les dependències i els treballs a realitzar, que estan d'acord amb les Normes DIN 5035, seran com a mínim ::

- Despatxos Administració 500 lux

Compliment del CTE DB HE-3.

El DB HE-3 serà d'aplicació en intervencions en edificis existents en les que es renovi o amplii una part de la instal·lació. En aquest cas s'adequarà la part de la instal·lació renovada o ampliada per tal que es compleixin els valors d'eficiència energètica límit en funció de l'activitat i, quan la renovació afecti a zones de l'edifici per les quals s'estableixi l'obligatorietat de sistemes de control o regulació, es disposaran aquests sistemes.

Procediment de verificació:
A l'annex de càlcul lumínic es reflecteix el valor VEEI de cada estança.

Sistema de regulació i control:
A tots els locals:
Tots els locals estan dotats d'un sistema d'encesa i apagada manual. En el cas de circulacions, aquest sistema es troba centralitzat en una botonera de control.
En cap cas, es controla les enceses directament des del quadre elèctric. Sempre s'actua des de una botonera de control centralitzada, un rellotge horari programable, o bé des de interruptors/commutadors situats al propi local.
Les zones d'ús esporàdic com son els lavabos, estan dotats de detectors de presència.

Instal·lació d'enllumenats especials. Emergències.
L'edifici disposarà del corresponent enllumenat de senyalització i emergència mitjançant equips amb bateria incorporada. Aquest equips entraran en funcionament quan es produeixi qualsevol falla de tensió de xarxa o quan la tensió baixi per sota del 70% del seu valor nominal i tindran una autonomia de 1 hora com a mínim. Aquests equips proporcionaran una il·luminació de 1 lux, com a mínim, al nivell del sòl en els recorreguts d'emergència, i una il·luminació de 5 lux, com a mínim, en els punts

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatxQXUCqQkILfWiQ=
Verificació COAC: http://www.coac.net/hash.asp
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

on hi estiguin situats els equips de la instal·lació contra incendis que existeixi tutelació manual, en el quadres de distribució de l'enllumenat.

Per tractar-se d'equips amb bateria autònoma cadascun d'ells, les línies elèctriques que alimenten la càrrega dels mateixos podran passar per el mateix tub junt amb altres línies elèctriques, podent estar connectats més de 12 aparells en cada línia.

Aquestes línies d'alimentació dels equips autònoms en consideren com a línies per a la càrrega de bateries de cadascun dels equips i no com alimentació de l'enllumenat de senyalització de distribució.

Dels subquadres surten les línies que cobreixen les diferents zones de l'edifici. La secció d'aquestes línies és 1,5 mm^2.

<u>Pla de manteniment de la instal·lació d'enllumenat.</u>
La prestació del servei compren els següents aspectes:

- Reposició general de làmpades.
- Neteja general de llumeneres.
- Reposició d'equips i materials auxiliars en zones puntuals.
- Elaboració d'un pla programat de manteniment preventiu.
- Tasques d'inspecció i control de funcionament.

La reposició de làmpades (parcial o total), es realitzarà quan la intensitat lumínica estigui per sota del 70 % del valor teòric inicial de la instal·lació. L'empresa de manteniment proposarà la marca i el model de làmpada a emprar i en disposarà un lot de cinc per tal que el centre pugui fer les comprovacions i assaigs que cregui adients, incloent proves de funcionament a les llumeneres, per poder ser autoritzada la seva instal·lació.

Després del canvi massiu de làmpades i abans de les 100 (cent) hores de funcionament, es farà una mesura amb luxòmetre del nivell d'il·luminació per així comparar el resultat amb el previ a la substitució.

Des del punt de vista tècnic, les mesures a prendre per la substitució massiva de làmpades serà:

- Majoritàriament es tracta d'enllumenat de fluorescència i, per tant, s'estima una vida útil mitjana de 18 mesos, es a dir, una any i mig.
- Llumeneres amb làmpades halogenades cada 2 anys.
- Llumeneres amb làmpades de halogenurs metàl·lics cada 4 anys.

L'empresa de manteniment donarà setmanalment als responsables del centre la relació de làmpades canviades, ja sigui en reposició massiva o puntual, amb indicació expressa del tipus, potència, emplaçament i numeració del respectiu punt de llum.

La neteja interior de llumeneres (reflector, lames, difusors...) es realitzarà, sempre que sigui necessari, cada vegada que es realitzi la substitució de la làmpada. Es farà emprant un detergent neutre i aigua, així com els estris que facin falta per aconseguir un nivell de rendiments mínim de l'òptica de la llumenera de, al menys, el 80 % del valor inicial.

En cada actuació puntual en una llumenera situada a l'exterior d'un edifici, qualsevol que sigui el motiu, es procedirà a la verificació de l'estat de la pintura del suport. Si calgués la pintura del mateix es procedirà de la següent manera:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Suports d'acer sense galvanitzar:
Raspallat manual de les zones oxidades, una mà d'imprimació anticorrosiva, un desengreixat general amb un drap humit amb dissolvent, una mà amb brotxa de pintura alcídica del color que fixi el centre i un gruix de pell seca de 25 micres com a mínim.

Suports d'acer galvanitzat:
No es preveu pintar-los, pel que només es farà un desengreixat amb dissolvent. Si el centre decidís pintar algun d'aquests suports es faria de següent manera: un desengreixat general, una mà d'imprimació d'epoxi especial per galvanitzats, i una mà a brotxa de pintura sintètica brillant, d'acord amb l'esmentat a l'apartat anterior.

Suports de ferro fos:
Es procedirà igual que amb els d'acer sense galvanitzar però sense la mà d'imprimació.

Suports de formigó o de fusta:
Es procedirà a un massillat de forats i rascades, un desengreixat i una mà de pintura plàstica.

Tasques d'inspecció i control de funcionament

Enllumenat interior:

Comprovació de la visibilitat dels rètols d'enllumenat d'emergència.
Comprovació del correcte funcionament de totes les làmpades.

Anualment:

Comprovació de bateries, neteja de xassís i làmpada dels llums d'emergència, així com la verificació de la correcta ubicació de les mateixes.
Comprovació de l'estat de les fixacions i connexions de tots els punts de llum. -Comprovació de l'estat de les reactàncies.
Amidaments luxomètrics.

Enllumenat exterior:

Comprovació del correcte funcionament de totes les làmpades.
Comprovació de l'estat de les fixacions i connexions de tots els punts de llum.
Comprovació de l'estat físic de la llumenera.
Comprovació de l'estat dels equips auxiliars.
Amidaments luxomètrics

Normativa aplicable

Norma UNE-EN 12464-1:2003 referent a la il·luminació d'espais de treball en interiors
Secció HE 3 ''Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació '' del Codi Tècnic de l'Edificació

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MC5.10 Telecomunicacions i audiovisuals

5.10.1 Telecomunicacions

Aquest projecte no preveu la instal·lació de telecomunicacions, ja que aquesta es deixa per a intervencions futures, a executar per l'usuari final que ocupi l'edifici.

5.10.2 Audiovisuals

Aquest projecte no preveu la instal·lació d'audiovisuals, ja que aquesta es deixa per a intervencions futures, a executar per l'usuari final que ocupi l'edifici.

MC5.11 Instal·lacions de protecció contra incendi

La instal·lació de protecció contra incendis estarà formada per extintors portàtils.

En la documentació gràfica adjunta es detalla la ubicació, nombre i característiques d'aquests elements.

El recorregut des de qualsevol punt d'origen d'evacuació fins a l'extintor no superarà els 15 m.

Aquests s'instal·laran sobre suport en parament vertical de manera que la part superior de l'extintor quedi a menys de 1,70 m d'alçada.

Normativa Aplicable

Per a l'estudi d'aquestes instal·lacions s'ha tingut en compte les següents normes:

Codi Tècnic de la edificació aprovat el març del 2006.
Decret 241/1.994, de 26 de juliol sobre condicionats urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementaris de la NBE CPI-91.

Les Normes UNE que facin referència a qualsevol dels elements, muntatges o equips de la instal·lació i en particular les UNE-23-110-75, 23001, 23002, 23003, 23004, 23005, 23006, 23026, 23112, 23113, 23115(extintors).

MC5.12 Sistemes de protecció contra el llamp

Objectiu
S'instal·larà en l'edifici un sistema de protecció contra descàrregues atmosfèriques format per un conjunt de captació situat a la coberta de l'edifici.

Descripció de la instal·lació
Els capçals seran del tipus d'ionització natural i estaran constituïts per una sèrie de puntes captadores de les descàrregues atmosfèriques gràcies al seu efecte "corona" (efecte multiplicador del camp elèctric degut a la seva especial geometria). Estaran construïts en acer inoxidable AISI 316 (18/8/2),

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015
Visat: 2015000039

UNE 36-016-65 i aniran proveïts d'un solid sistema d'adaptació que haurà de permetre la unió entre parallamps, pal i cable de baixada. El parallamps haurà de ser el punt més alt de la instal·lació, quedant dos metres per sobre de qualsevol altre element a protegir. Es col·locarà a una distancia mínima per sobre de qualsevol element del terrat de 2 metres.

L'altura d'aquests captadors estarà calculada en funció de l'àrea de cobertura estimada per la part inferior d'un con imaginari de 45º en la zona on només hi hagi afluència d'un captador i de 60º en la zona d'influència de varis captadors.

El captador estarà dotat d'una única baixada, ja que no es donen cap de les dues condicions següents:

- La seva projecció horitzontal del conductor es superior a la seva projecció vertical.
- En el cas en que l'estructura a protegir tingui una altura superior a 28 m.

El baixant es realitzarà per la façana Sud, seguint la trajectòria més curta i rectilínia possible evitant curvatures brusques inferiors a 20 cm i la proximitat de conduccions elèctriques i de gas. Com a conductors de baixada s'emprarà cable de coure descobert recuit de 50 mm² de secció amb una resistència màxima de 0,387 Ohm/km a 20 °C.

La unió equipotencial entre les diferents masses, es realitzarà mitjançant d'una via d'espurnes (o protectors contra sobretensions) mitjançant cable de coure de 50 mm².

Les antenes o elements metàl·lics que sobresurtin de la coberta també s'han d'unir equipotencialment, en el punt més pròxim mitjançant una via d'espurnes (o protector de sobretensions) a través de cable de coure de 50 mm².

En el cas d'instal·lacions elèctriques o de telecomunicacions, si els conductors estan apantallats o disposats en l'interior d'un conducte metàl·lic, pot ser suficient amb unir únicament la pantalla o els conductes metàl·lics a terra.

En cas contrari, els conductors s'uniran al sistema de protecció contra el llamp mitjançant protectors contra sobretensions.

En aquest cas tindrem un conductor de baixada i es realitzarà una unió equipotencial entre la massa perimetral de l'edifici i la massa del parallamps. Les antenes quedaran unides equipotencialment a la xarxa de terres practicada pel parallamps a través del màstil i del cable de coure de 50 mm².

Les instal·lacions de posada a terra es realitzaran d'acord amb les condicions assenyalades en la Instrucció ICT-BT 018, Normativa NTE.

<u>Comprovació del CTE respecte a la seguretat front del llamp</u>

Segons el CTE serà necessària la instal·lació d'un sistema de protecció contra el llamp quan la freqüència esperada d'impactes NO SIGUI major que el risc admissible Na.

Realitzant els càlculs en el nostre cas és així ja que la freqüència esperada d'impactes anuals és de **0,017782** i el risc admissible és de **0,002200**.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: pQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

La freqüència esperada d'impactes i el risc admissible s'han determinat a partir de les formules expressades al Codi Tècnic de la Edificació on s'ha tingut en compte els següents paràmetres:

l'edifici és de caire administratiu,
estructura de formigó/obra ceràmica i coberta de fusta
envoltat d'edificis d'alçada similar
continguts no inflamables
Zona del Baix Llobregat - Sant Just Desvern
Superfície de captura equivalent de l'edifici aïllat = **7.113** m^2

Així, segons el CTE serà necessari dotar a l'edifici de protecció contra els llamps amb una eficiència E de 0,876 el que ens implica un grau de protecció 3 qualificat segons el mateix CTE.

Característiques del Parallamps projectat

Per a complir el grau de protecció 3 es proposa instal·lar un parallamps **INGESCO PDC 3.1** que té un abast de 60 m. Aquest és un parallamps amb dispositiu de cebat, normalitzat segons UNE 21.186 i CTE. Útil per a protecció externa contra llamps per a tot tipus d'edificacions.

NIVELES DE PROTECCIÓN

MODELO	PDC 3.1	PDC 3.3	PDC 4.3	PDC 5.3	PDC 6.3
Referencia	*Ref. 101000*	*Ref. 101001*	*Ref. 101003*	*Ref. 101005*	*Ref. 101008*
Peso	2.075 gr.	3.000 gr.	3.200 gr.	3.400 gr.	3.600 gr.
NIVEL I	35 m	45 m	54 m	63 m	74 m
NIVEL II	45 m	55 m	64 m	73 m	84 m
NIVEL III	60 m	70 m	79 m	88 m	99 m
NIVEL IV	75 m	85 m	94 m	103 m	114 m

Radios de protección calculados según el Código Técnico de la Edificación.

- Normes d'aplicació que acompleix:

UNE 21.186; UNE 21.185; CEI 1024-1; NFC 17.102; UNE 50.164-1

Característiques tècniques exposades pel fabricant:

- Eix central i conjunt deflector fabricats en acer inoxidable. AISI 316
- Conjunt excitador: resina epoxy
- 100% d'eficàcia en descàrrega.
- Nivell de protecció classificat de molt alt.
-Garantia de continuïtat elèctrica. No ofereix resistència al pas de la descàrrega.
-Conserva totes les seves propietats tècniques inicials després de cada descàrrega.
- Al no incorporar cap element electrònic no és fungible.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- No precisa de font d'alimentació externa
- Garantia de funcionament en qualsevol condició atmosfèrica.

Normativa Aplicable

Per a l'estudi d'aquestes instal·lacions s'ha tingut en compte les següents normes:

Reial Decret 314/2006 de 17 de març, pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació i els Documents Bàsics. Text refós amb modificacions del RD 1371/2007, de 19 d'octubre, y correcció d'errors del BOE de 25 de Gener de 2008.

Reial Decret 842/2002 del 2 d'agost pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les Instruccions Tècniques Complementàries.

MC5.13 Instal·lacions de protecció i seguretat

Aquest projecte no preveu la instal·lació d'un sistema d'alarma, ja que aquesta es deixa per a intervencions futures, a executar per l'usuari final que ocupi l'edifici.

MC5.14 Control i gestió centralitzada de l'edifici

No es preveu la instal·lació de sistemes de control i gestió centralitzada de l'edifici.

MC.6 Equipament

A continuació es realitza una relació de l'equipament que s'inclourà en el projecte:

Lavabos:
Miralls, inodors, aigüeres a 85cm d'alçada i dispensadors de paper.
Urinari en el cas del lavabo d'homes.
Barres adaptades al lavabo adaptat.

Espai de neteja:
1 abocador

MC.7 Urbanització dels espais exteriors

MC7.0 Treballs previs

Es preveu l'enderroc de les soleres de formigó existent davant dels accessos a l'edifici, tant les dues de la façana Nord, com l'existent a la façana Sud.

MC7.1 Moviment de terres, sustentació i adequació del terreny

No es preveuen treballs de moviment de terres, més enllà de la preparació del terreny per a l'execució de les noves soleres provisionals als accessos de l'edifici.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCgQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MC7.2 Elements de fonamentació, contenció de terres, elements estructurals
No es preveu l'execució de fonaments ni murs de contenció a l'exterior de l'edifici.

MC7.3 Elements de tancament i protecció
No es preveu l'execució d'elements de tancament i protecció a l'exterior de l'edifici, ja que la parcel·la (Parc de Torreblanca) ja disposa de tots els elements de tancament necessaris.

MC7.4 Vials
No es preveu l'execució de nous vials a l'exterior de l'edifici.

L'edifici té una vorera perimetral als llocs amb contacte directe amb el terreny d'entre 80 i 120cm d'ample i amb pendent cap a l'exterior. En alguns casos, aquesta vorera es troba en mal estat de conservació i caldrà executar reparacions puntuals.

Els nous trams de vorera s'executaran seguint la mateixa tipologia que l'existent, és a dir, a base de solera de formigó, de 15 cm de gruix, sobre emmacat de graves, de 10 cm de gruix, acabat raspatllat.

Per tal de fer els acords entre les cotes del terreny exterior existent i el nou nivell de paviment interior de planta baixa, caldrà executar unes rampes, amb un 6% o 8% de pendent, segons el cas, mitjançant solera de formigó, de 15 cm de gruix, sobre emmacat de graves, de 10 cm de gruix, acabat raspatllat, per tal d'evitar el risc de lliscament.

En tot cas, es tractarà d'intervencions de caràcter provisional, ja que es preveu que en un futur s'intervingui de forma integral en els espais exteriors.

MC7.5 Zones d'estada
Les zones d'estada (patis) són existents i no es preveu cap tipus d'actuació.

MC7.6 Instal·lacions i serveis
No es preveu l'execució d'instal·lacions exteriors.

MC7.7 Jardineria
No es preveuen actuacions a nivell de jardineria.

MC7.8 Mobiliari urbà
No es preveuen actuacions a nivell de mobiliari urbà.

Salvador Boada
Arquitecte

Novembre de 2014

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Memòria d'execució

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ME Memòria d'execució

ME.1 Estudi de l'organització i del desenvolupament de les obres

L'execució de l'obra per a la reforma i posta en servei de l'edifici històric núm. 4 del Parc de Torreblanca s'organitzarà tenint en compte els següents conceptes:

L'execució de l'obra es realitzarà una sola fase, sense produir-se afectacions a l'entorn de l'obra. Per tant, no serà necessària la desviació del trànsit de la zona.

Al tractar-se d'una reforma interior, l'edifici es tancarà totalment, delimitant una petita zona exterior per a abassegament de material. També es preveu un espai per a la col·locació de les instal·lacions provisionals d'obra (lavabos, vestidors i oficina).

Per tal de minimitzar l'impacte a la fauna de la zona, caldrà planificar els accessos a l'obra, reduint l'afectació a l'arbrat de l'entorn de l'obra.

Caldrà revisar el pla mediambiental d'obra realitzat pel contractista, verificant que reculli fidelment el contingut de l'estudi mediambiental del projecte o justifiqui les modificacions. Es revisaran les limitacions mediambientals resultants de l'obtenció de permisos. S'ubicarà i senyalitzarà la zona destinada a activitats auxiliars, com ara acopi de materials, residus, neteja de canaletes, barracons d'obra, zona de mecànica i proveïment de carburant de maquinària, zona de contenidors, etc.

Es realitzarà una comprovació documental de l'existència dels permisos necessaris i es controlarà l'horari de l'obra segons la normativa vigent, de 8 a 22 hores, com a màxim. També es realitzarà una sessió a de formació dels operaris per informar-los de la gestió mediambiental que es farà a l'obra, i caldrà que a l'obra es disposi del registre conforme s'ha fet amb la signatura de les persones que l'han rebut.

A l'obra només es permetrà netejar les canaletes de les cubes de formigó, en un espai adequat i senyalitzat, que estarà correctament impermeabilitzat. Per facilitar-ne la neteja de les canaletes, s'utilitzaran consistències toves o plàstiques en el formigó de fonamentació. Caldrà disposar d'un contenidor pels sobrants de formigó abans del formigonat.

Es farà una avaluació del consum d'aigua, ajustant-lo a les necessitats reals. Caldrà revisar que tota l'aixeteria de vestuaris i lavabos disposi de sistemes d'estalvi d'aigua. S'utilitzarà aigua no potable sempre que sigui possible en les activitats d'obra.

Per tal de minimitzar el consum energètic, es farà un seguiment, una programació i una avaluació de les tasques. Es prioritzarà a obra l'ús d'aparells elèctrics que funcionin amb transformador, així com qualificacions tipus A de consum d'energia en tots els dispositius de l'obra.

Caldrà verificar que s'han inclòs clàusules sobre el tractament de residus, abocaments i recollida d'olis i greixos en els contractes amb les empreses subcontractades. Es verificarà que la maquinària té el marcatge CE i s'inspeccionarà que no presenti fuites d'oli. S'hauran de tenir, amb data vigent, els segells del gestor d'olis de l'empresa que realitzarà el canvi d'oli de la maquinària. L'obra comptarà amb contenidors específics per a preveure l'emmagatzematge

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

Visat 20150000390

d'olis, greixos, gasoils i altres residus d'obra en cas d'abocaments accidentals, així com materials absorbents a l'obra.

Caldrà gestionar els residus seleccionant els transportistes i gestors autoritzats per a tractar els residus. Es disposaran de tots els contenidors necessaris per a la gestió de residus (inclòs els de residus especials). Es realitzarà una correcta segregació dels residus a l'obra, senyalitzant convenientment els contenidors. Es verificarà que el contenidor dels residus especials té la data d'inici d'emmagatzematge dels residus i està degudament protegit, tapat i sobre terra impermeable. Es verificarà, també, que els residus especials no porten més de 6 mesos emmagatzemats a l'obra o que es disposa de permís per ampliar el termini de permanència. En el cas de la presència d'amiant, caldrà eliminar-lo abans de començar qualsevol activitat d'enderroc per evitar el trencament de peces d'amiant.

Caldrà verificar l'existència de permisos per a connectar els lavabos provisionals d'obra a la xarxa de clavegueram. En el cas de no poder connectar-los a la xarxa de clavegueram, s'utilitzaran lavabos químics o bé, s'impermeabilitzarà la fosa sèptica.

Es fomentarà la reutilització de materials, així com l'ús de materials reciclats, fent, abans de començar l'obra, un estudi de la possible reutilització o reciclatge dels materials propis de l'enderroc.

Caldrà preveure una zona a l'obra dedicada a l'emmagatzematge, separació i altres operacions de gestió dels residus. Se separaran els residus inerts de la resta de residus i s'assegurarà l'enviament dels residus perillosos a gestors autoritzats per aquest tipus de residus. Es prohibeix el dipòsit a abocador dels residus que no hagin estat sotmesos a alguna operació de tractament previ, exceptuant els residus inerts.

Caldrà mantenir els canals de comunicació amb els usuaris dels edificis propers a l'obra per tal de reduir la seva afectació. Els contenidors es situaran de forma que no dificultin el pas de vianants o vehicles ni la sensibilitat de la circulació, complint les condicions que constin en la llicència. Es comprovarà que no s'obstaculitza cap accés en general.

Caldrà verificar la netedat de l'entorn mitjançant una inspecció visual (entorn, entrades i sortides de l'obra i zones d'aplec en ordre i sense brutícia causada per l'obra). Es verificaran, també, les condicions de seguretat a les zones d'accés, la senyalització i l'estat de la tanca. Quedarà totalment prohibida la col·locació a les vies urbanes de qualsevol tipus d'obstacle o d'objecte, o fer-hi instal·lacions que limitin, dificultin o facin perillosa la lliure circulació de vianants o vehicles. Es garantiran les condicions de netedat a l'entorn de l'obra. Es prohibirà la contaminació amb matèries que impliquin un risc, dany o molèstia greu per a les persones o els béns de qualsevol naturalesa.

Per evitar la pols generada per l'obra, es regaran les zones de trànsit, extraient l'aigua de reg amb autorització administrativa.

S'inspeccionaran els vehicles que porten terres o residus, verificant que la càrrega està protegida abans de sortir de l'obra. Es protegiran els materials que el vent pugui arrossegar. Al realitzar talls en peces i materials es farà de forma correcta, evitant generar pols i sorolls innecessaris. Es farà un emmagatzematge dels residus per evitar que aquests provoquin olors.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ME.2 Termini d'execució

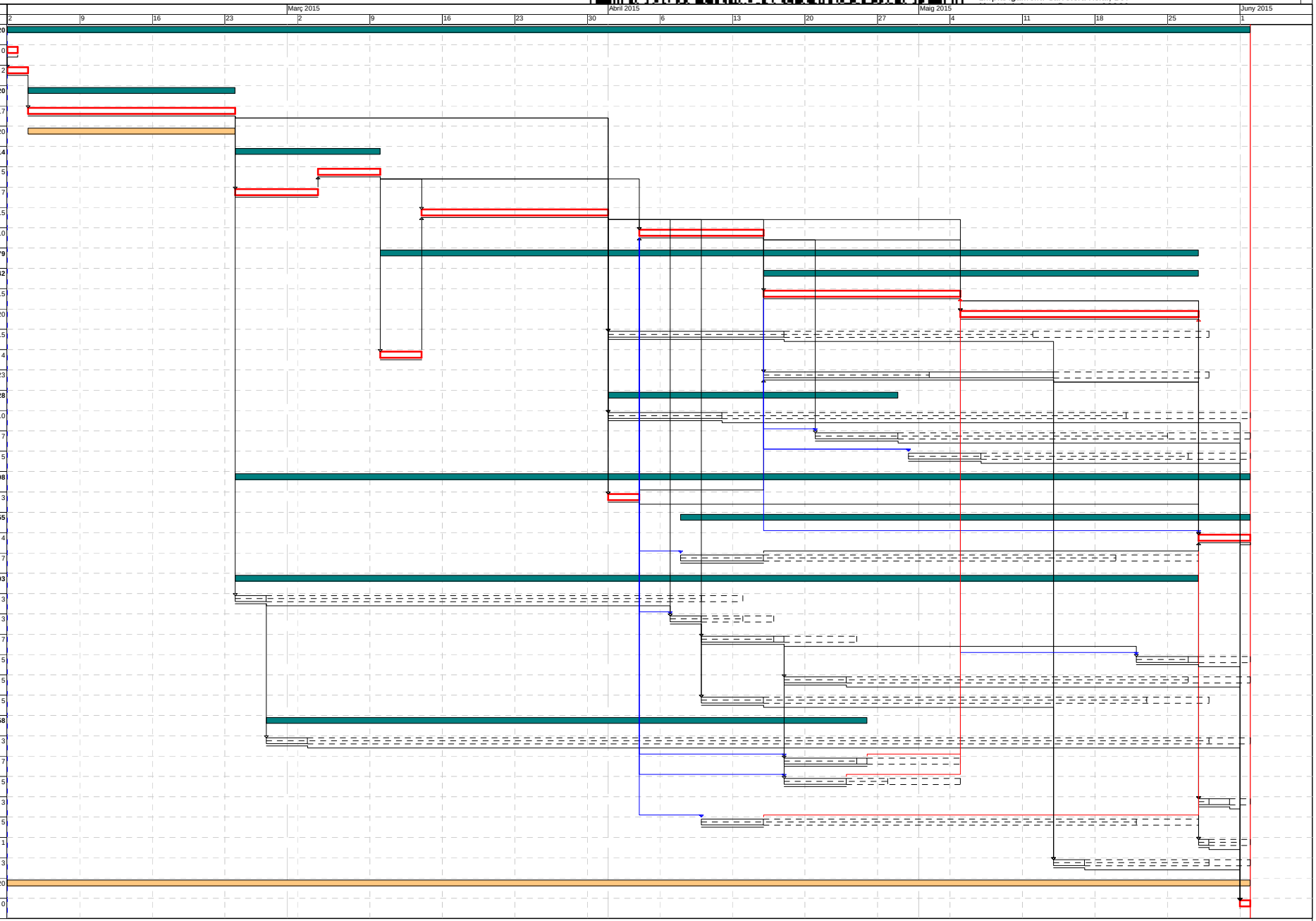
S'estableix un termini d'execució de **4 mesos**, segons s'indica detalladament en el Pla de Treballs adjunt.

DIAGRAMA DE BARRES. PLA[illegible]

P1172 - REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI NU[illegible]4 HISTÒRIC DE LA DIPUTACIÓ

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167

Codi	Descripció	Dur.
1	**Pressupost P1172**	**120**
0000	Tasca inici	0
0005	TREBALLS PREVIS	2
1.1	**ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS**	**20**
0010	ENDERROCS I DESMUNTATGES	17
0015	GESTIÓ DE RESIDUS	20
1.2	**SISTEMA ESTRUCTURAL**	**14**
0020	REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES	5
0025	ESCALES	7
0030	COBERTES	15
0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	10
1.3	**REVESTIMENTS**	**79**
1.3.1	**REVESTIMENTS INTERIORS**	**42**
0040	REV. INT. VERTICALS	15
0045	REV. INT. HORITZONTALS	20
0050	REVESTIMENTS EXTERIORS	15
0055	REVESTIMENTS DE PROTECCIÓ	4
0060	PAVIMENTS	23
1.4	**TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES**	**28**
0065	FUSTERIES EXTERIORS	10
0070	FUSTERIES INTERIORS	7
0075	SERRALLERIA	5
1.5	**INSTAL·LACIONS**	**98**
0080	SANEJAMEMT	3
1.5.1	**LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS**	**55**
0085	APARELLS SANITARIS	4
0090	XARXA AIGUA FREDA SANITARIA	7
1.5.2	**ELECTRICITAT**	**93**
0095	ESCOMESA	3
0100	QUADRES I SUBQUADRES	3
0105	LINIES I CANALITZACIONS	7
0110	ENLLUMENAT	5
0115	MECANISMES	5
0120	PARALLAMPS	5
1.5.3	**CLIMATITZACIÓ**	**58**
0125	EQUIPS	3
0130	VENTILACIÓ	7
0135	EXTRACCIÓ	5
0140	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	3
0145	VEU I DADES	5
0150	EQUIPAMENTS	1
0155	URBANITZACIÓ	3
0160	SEGURETAT I SALUT	120
ZZZZ	Tasca fi	0



Activitat crítica
Folgança inicial
Folgança final
Durada
Tasca resum
Lligam
Dates primeres planif
Dates últimes planif
Percentatge d'avenç
Tramificada
Crítica d'inici
Crítica de fi

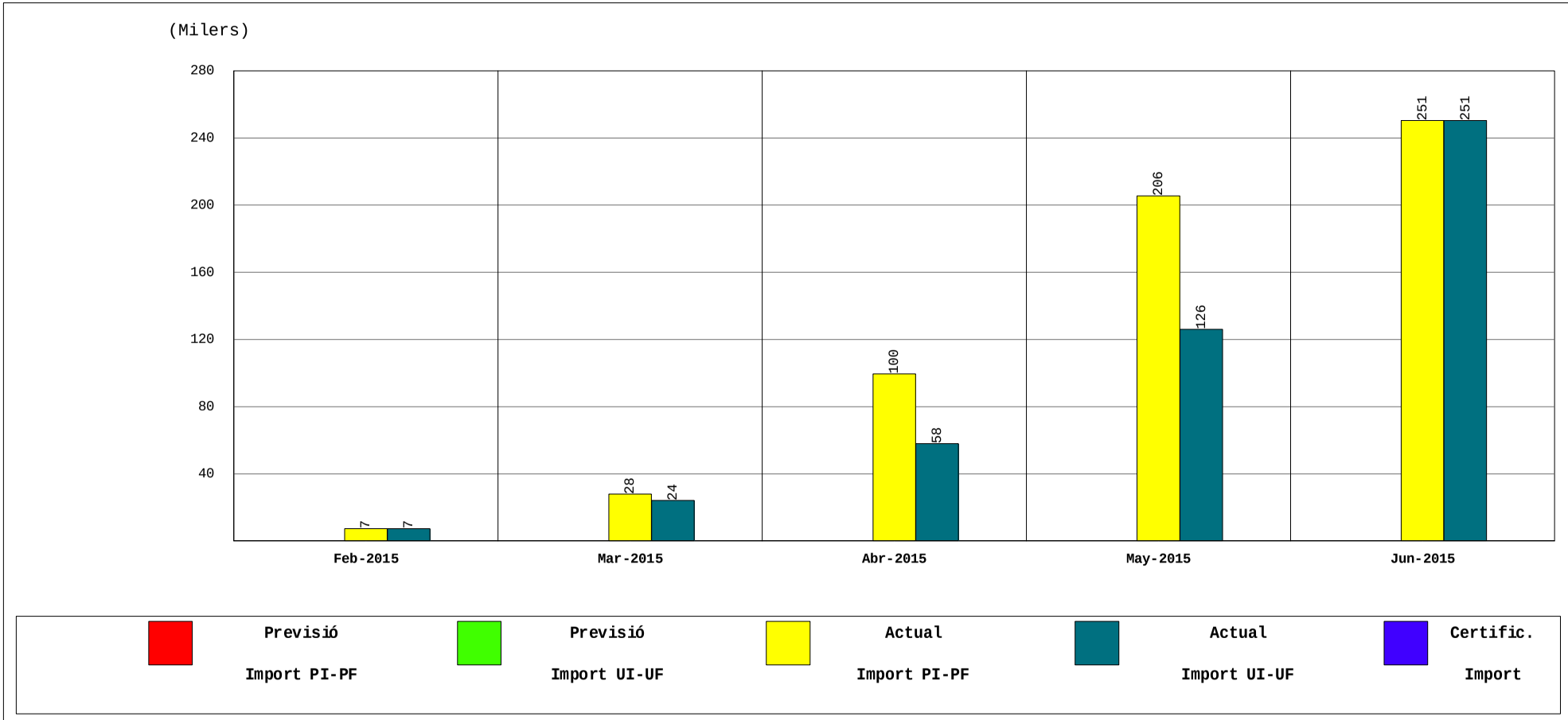
Inici contr: 02/02/2015 Fi contr: 01/06/2015 Inici real: 02/02/2015 Fi actual: 01/06/2015 Última anàlisi: 02/02/2015 Data: 19/11/2014 Pag:1

REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L´EDIFICI NÚM. 4 - HISTÒRIC DE TORREBLANCA
PARC DE LA TORREBLANCA - CARRETERA REIAL, 165
SANT JUST DESVERN

EUR

HISTOGRAMA DE PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS ACUMULAT

Data: 19/11/14



INICI CONTRACTE	FINAL CONTRACTE	INICI REAL	FINAL ACTUAL	TERMINI CONTRACTE ACTUAL	CERTIFICAT FINS	CERTIFICAT MES	P.E.M. ACTUAL
2 Febrer 2015	1 Juny 2015	2 Febrer 2015	1 Juny 2015	119,00			250.540,45

Projecte Basic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes: BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

036

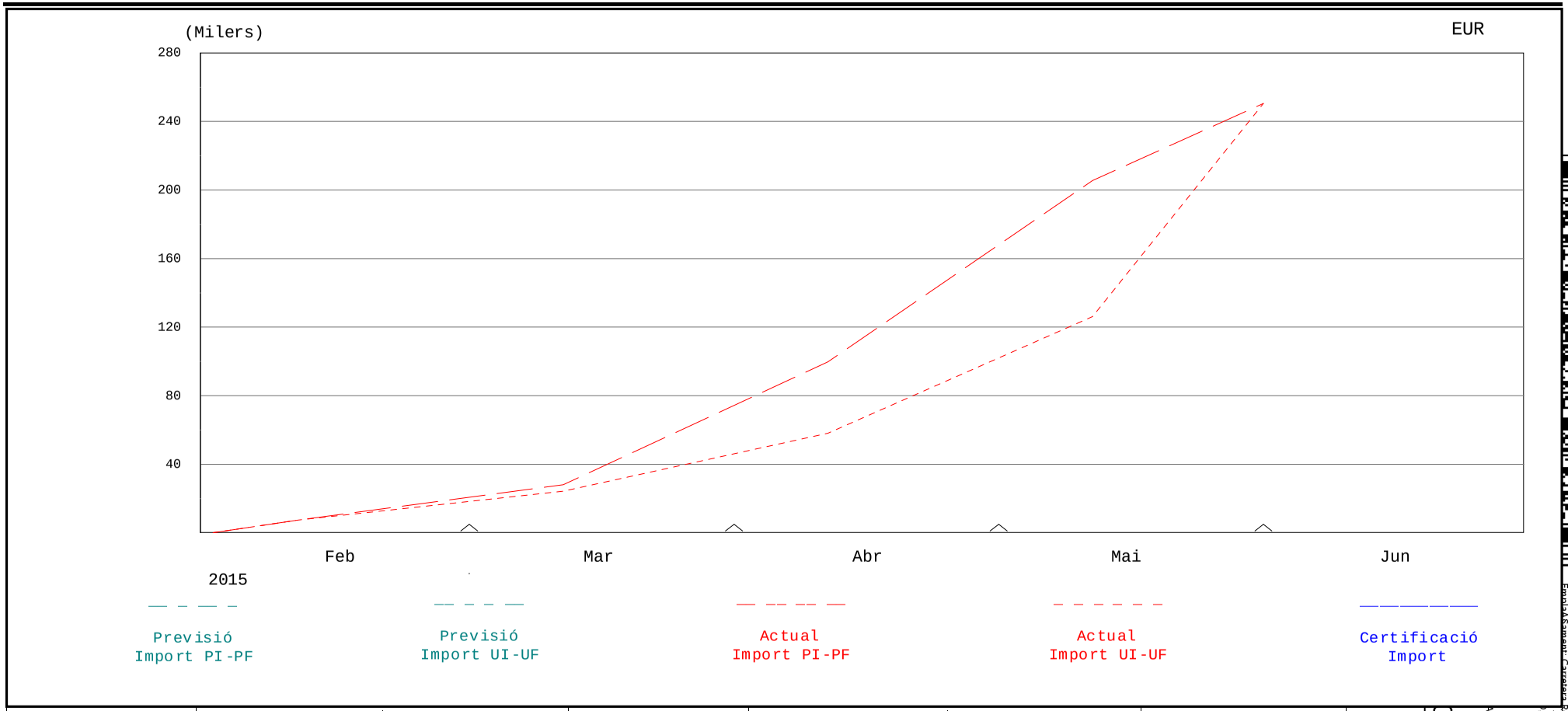
DEL BAIX LLOBREGAT

Data: 21-01-2015

REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L´EDIFICI NÚM. 4 - HISTÒRIC DE TORREBLANCA
PARC DE LA TORREBLANCA - CARRETERA REIAL, 165
SANT JUST DESVERN

FUS DE PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Data: 19/11/14



% PREVIST FINS	% FET FINS	% PREVIST DES DE 2 Febrer 2015	% FET DES DE 2 Febrer 2015	CERTIFICAT FINS	CERTIFICAT MES	P.E.M. CONTR.	P.E.M. ACTUAL
						250.540,45	250.540,45

Projecte Basic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NUM. 4
Emplaçament: Carretera Reial 167
- 08960
, SALVADOR
ARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Data: 21-01-2015
00039

ESTRUCTURA DEL PLA DE TREBALL

Data:19/11/14

Estat: Planejament Data inici:02/02/2015 Data fi:01/06/2015

ESTRUCTURA	IMPORTS	DATA D'INICI PRIMER	DATA D'INICI ÚLTIM	DATA FINAL PRIMER	DATA FINAL ÚLTIM	DURA.
1 - Pressupost P1172	**250.540,45**	02/02/15	02/02/15	01/06/15	01/06/15	120
0000 - Tasca inici	0,00	02/02/15	02/02/15	02/02/15	02/02/15	0
0005 - TREBALLS PREVIS	314,77	02/02/15	02/02/15	03/02/15	03/02/15	1
1.1 - ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS	**14.605,20**	04/02/15	04/02/15	23/02/15	23/02/15	20
0010 - ENDERROCS I DESMUNTATGES	12.889,65	04/02/15	04/02/15	23/02/15	23/02/15	20
0015 - GESTIÓ DE RESIDUS	1.715,55	04/02/15	04/02/15	23/02/15	23/02/15	20
1.2 - SISTEMA ESTRUCTURAL	**6.917,34**	24/02/15	24/02/15	09/03/15	09/03/15	14
0020 - REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES	5.626,00	04/03/15	04/03/15	09/03/15	09/03/15	5
0025 - ESCALES	1.291,34	24/02/15	24/02/15	03/03/15	03/03/15	7
0030 - COBERTES	21.277,66	14/03/15	14/03/15	31/03/15	31/03/15	15
0035 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES	13.014,79	04/04/15	04/04/15	15/04/15	15/04/15	10
1.3 - REVESTIMENTS	**65.178,22**	10/03/15	10/03/15	27/05/15	28/05/15	70
1.3.1 - REVESTIMENTS INTERIORS	**49.492,97**	16/04/15	16/04/15	27/05/15	27/05/15	28
0040 - REV. INT. VERTICALS	14.528,77	16/04/15	16/04/15	04/05/15	04/05/15	14
0045 - REV. INT. HORITZONTALS	34.964,20	05/05/15	05/05/15	27/05/15	27/05/15	20
0050 - REVESTIMENTS EXTERIORS	13.416,46	01/04/15	12/05/15	17/04/15	28/05/15	35
0055 - REVESTIMENTS DE PROTECCIÓ	2.268,79	10/03/15	10/03/15	13/03/15	13/03/15	3
0060 - PAVIMENTS	47.703,25	16/04/15	02/05/15	13/05/15	28/05/15	30
1.4 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES	**27.070,16**	01/04/15	21/05/15	28/04/15	01/06/15	45
0065 - FUSTERIES EXTERIORS	19.829,58	01/04/15	21/05/15	11/04/15	01/06/15	35
0070 - FUSTERIES INTERIORS	7.240,58	21/04/15	25/05/15	28/04/15	01/06/15	25
0075 - SERRALLERIA	3.460,96	30/04/15	27/05/15	06/05/15	01/06/15	5
1.5 - INSTAL·LACIONS	**45.716,34**	24/02/15	01/04/15	01/06/15	01/06/15	98

Imports referents a PEM

EUR

Visat: 2015008039
Data: 21-01-2015
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern 08960
Arquitectes: ROMA DA CASA AIRAL I SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Data: 21-01-2015

REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L´EDIFICI NÚM. 4 - HISTÒRIC DE TORREBLANCA
PARC DE LA TORREBLANCA - CARRETERA REIAL, 165
SANT JUST DESVERN

ESTRUCTURA DEL PLA DE TREBALL

Data:19/11/14

Estat: Planejament Data inici:02/02/2015 Data fi:01/06/2015

ESTRUCTURA	IMPORTS	DATA D'INICI PRIMER	DATA D'INICI ÚLTIM	DATA FINAL PRIMER	DATA FINAL ÚLTIM	DURA.
0080 - SANEJAMEMT	1.629,63	01/04/15	01/04/15	03/04/15	03/04/15	3
1.5.1 - LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS	**6.929,40**	08/04/15	20/05/15	01/06/15	01/06/15	55
0085 - APARELLS SANITARIS	5.756,98	28/05/15	28/05/15	01/06/15	01/06/15	1
0090 - XARXA AIGUA FREDA SANITARIA	1.172,42	08/04/15	20/05/15	15/04/15	27/05/15	37
1.5.2 - ELECTRICITAT	**24.958,57**	24/02/15	10/04/15	27/05/15	01/06/15	68
0095 - ESCOMESA	801,76	24/02/15	10/04/15	26/02/15	13/04/15	3
0100 - QUADRES I SUBQUADRES	7.037,72	07/04/15	14/04/15	09/04/15	16/04/15	8
0105 - LINIES I CANALITZACIONS	2.852,24	10/04/15	17/04/15	17/04/15	24/04/15	7
0110 - ENLLUMENAT	10.559,24	22/05/15	27/05/15	27/05/15	01/06/15	5
0115 - MECANISMES	2.290,13	18/04/15	27/05/15	23/04/15	01/06/15	5
0120 - PARALLAMPS	1.417,48	10/04/15	23/05/15	15/04/15	28/05/15	6
1.5.3 - CLIMATITZACIÓ	**10.066,33**	27/02/15	25/04/15	25/04/15	01/06/15	68
0125 - EQUIPS	2.877,46	27/02/15	29/05/15	02/03/15	01/06/15	3
0130 - VENTILACIÓ	6.401,47	18/04/15	25/04/15	25/04/15	04/05/15	7
0135 - EXTRACCIÓ	787,40	18/04/15	28/04/15	23/04/15	04/05/15	5
0140 - PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	553,28	28/05/15	29/05/15	30/05/15	01/06/15	3
0145 - VEU I DADES	1.579,13	10/04/15	22/05/15	15/04/15	27/05/15	37
0150 - EQUIPAMENTS	230,88	28/05/15	01/06/15	28/05/15	01/06/15	1
0155 - URBANITZACIÓ	2.700,88	14/05/15	29/05/15	16/05/15	01/06/15	13
0160 - SEGURETAT I SALUT	2.350,00	02/02/15	02/02/15	01/06/15	01/06/15	122
ZZZZ - Tasca fi	0,00	01/06/15	01/06/15	01/06/15	01/06/15	0

Imports referents a PEM

EUR

Visat: 2015600039
Data: 21-01-2015
Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern (08960)
Arquitectes: BOADA I XAIRO SALVADOR

LLISTA DE LLIGAMS

Data:19/11/14

Estat: Planejament Data inici:02/02/2015 Data fi:01/06/2015

PRECEDENT						TASCA		CONSEQÜENT					
Tasca		Lligam				Tasca		Tasca		Lligam			
Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.	Codi	Descripció	Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.
						0000	Tasca inici	0005	TREBALLS PREVIS	FI	0		0
0000	Tasca inici	FI	0	1	0	0005	TREBALLS PREVIS	0010	ENDERROCS I DESMUNTATGES	FI	0		0
						0010	ENDERROCS I DESMUNTATGES	0050	REVESTIMENTS EXTERIORS	FI	0		0
								0065	FUSTERIES EXTERIORS	FI	0		0
								0095	ESCOMESA	FI	0		0
0005	TREBALLS PREVIS	FI	0	1	0			0025	ESCALES	FI	0		0
						0015	GESTIÓ DE RESIDUS						
						0020	REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES	0030	COBERTES	FI	0		0
								0055	REVESTIMENTS DE PROTECCIÓ	FI	0		0
								0080	SANEJAMEMT	FI	0		0
0025	ESCALES	FI	0	1	0			0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	FI	0	1	22
0010	ENDERROCS I DESMUNTATGES	FI	0	1	0	0025	ESCALES	0020	REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES	FI	0	1	0
						0030	COBERTES	0050	REVESTIMENTS EXTERIORS	FI	0	1	34
								0060	PAVIMENTS	FI	0	1	26
								0065	FUSTERIES EXTERIORS	FI	0	1	42
								0080	SANEJAMEMT	FI	0	1	0
								0100	QUADRES I SUBQUADRES	FI	0	1	11
								0120	PARALLAMPS	FI	0	1	44

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Visat: 20150000039
Hash: LzHSEig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: hQoqA9AeMTatx0XUcTQkuLMMQ=
Ref. COAC-20150000039-78647-01
Data: 21-01-2015

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes: BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

LLISTA DE LLIGAMS

Data:19/11/14

Estat: Planejament Data inici:02/02/2015 Data fi:01/06/2015

PRECEDENT						TASCA		CONSEQÜENT					
Tasca		Lligam				Tasca		Tasca		Lligam			
Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.	Codi	Descripció	Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.
0020	REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES	FI	0	1	4	0030	COBERTES	0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	FI	0		
0055	REVESTIMENTS DE PROTECCIÓ	FI	0	1	0			0045	REV. INT. HORITZONTALS	FI	0		
						0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	0070	FUSTERIES INTERIORS	FI	0		
								0090	XARXA AIGUA FREDA SANITARIA	II	3	1	
								0100	QUADRES I SUBQUADRES	II	2		
								0130	VENTILACIÓ	II	5		
								0135	EXTRACCIÓ	II	5		
								0145	VEU I DADES	II	5		
0020	REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES	FI	0	1	22			0040	REV. INT. VERTICALS	FI	0		
0030	COBERTES	FI	0	1	3			0045	REV. INT. HORITZONTALS	FI	0	1	
0080	SANEJAMEMT	FI	0	1	0			0060	PAVIMENTS	FI	0	1	
						0040	REV. INT. VERTICALS	0070	FUSTERIES INTERIORS	II	4	1	28
								0085	APARELLS SANITARIS	FI	0	1	20
								0140	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	FI	0	1	21
0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	FI	0	1	0			0045	REV. INT. HORITZONTALS	FI	0	1	0
0130	VENTILACIÓ	FF	0	1	6			0075	SERRALLERIA	II	8	1	26
0135	EXTRACCIÓ	FF	0	1	8			0150	EQUIPAMENTS	FI	0	1	23
0030	COBERTES	FI	0	1	28	0045	REV. INT. HORITZONTALS	0085	APARELLS SANITARIS	FI	0	1	0

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjg4P7XCmR97ExoiYTcYY=
Hash CDAC: hOogNAeTmXoKuCQokLWQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes: BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

LLISTA DE LLIGAMS

Data:19/11/14

Estat: Planejament Data inici:02/02/2015 Data fi:01/06/2015

PRECEDENT						TASCA		CONSEQÜENT					
Tasca		Lligam				Tasca		Tasca		Lligam			
Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.	Codi	Descripció	Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.
0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	FI	0	1	15	0045	REV. INT. HORITZONTALS	0150	EQUIPAMENTS	FI	0		
0040	REV. INT. VERTICALS	FI	0	1	0			0140	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	FI	0	1	
0145	VEU I DADES	FF	0	1	35			0110	ENLLUMENAT	II	15		
0010	ENDERROCS I DESMUNTATGES	FI	0	1	65	0050	REVESTIMENTS EXTERIORS	0155	URBANITZACIÓ	FI	0		
0030	COBERTES	FI	0	1	34								
0020	REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES	FI	0	1	0	0055	REVESTIMENTS DE PROTECCIÓ	0030	COBERTES	FI	0		
						0060	PAVIMENTS	0085	APARELLS SANITARIS	II	16		
								0140	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	FI	0	1	
0030	COBERTES	FI	0	1	26			0150	EQUIPAMENTS	FI	0		
0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	FI	0	1	13			0075	SERRALLERIA	II	12		
0080	SANEJAMEMT	FI	0	1	23			0155	URBANITZACIÓ	FI	0	1	
0010	ENDERROCS I DESMUNTATGES	FI	0	1	73	0065	FUSTERIES EXTERIORS						
0030	COBERTES	FI	0	1	42			ZZZZ	Tasca fi	FI	0	1	42
0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	FI	0	1	32	0070	FUSTERIES INTERIORS	ZZZZ	Tasca fi	FI	0	1	28
0040	REV. INT. VERTICALS	II	4	1	28								
0040	REV. INT. VERTICALS	II	8	1	26	0075	SERRALLERIA						
0060	PAVIMENTS	II	12	1	22			ZZZZ	Tasca fi	FI	0	1	22
						0080	SANEJAMEMT	0085	APARELLS SANITARIS	FI	0	1	45

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEig4P7XCmR97ExoiVTcxYY=
Hash COAC: nOogJSAeTmaXokuCTQkuLWTQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4
EmplaÇament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

LLISTA DE LLIGAMS

Data:19/11/14

Estat: Planejament Data inici:02/02/2015 Data fi:01/06/2015

PRECEDENT						TASCA		CONSEQÜENT					
Tasca		Lligam						Tasca		Lligam			
Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.	Codi	Descripció	Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.
0020	REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES	FI	0	1	19	0080	SANEJAMEMT	0060	PAVIMENTS	FI	0	1	23
0030	COBERTES	FI	0	1	0			0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	FI	0	1	0
0040	REV. INT. VERTICALS	FI	0	1	20	0085	APARELLS SANITARIS	ZZZZ	Tasca fi	FI	0	1	0
0045	REV. INT. HORITZONTALS	FI	0	1	0								
0060	PAVIMENTS	II	16	1	19								
0080	SANEJAMEMT	FI	0	1	45								
0090	XARXA AIGUA FREDA SANITARIA	FI	0	1	35								
0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	II	3	1	35	0090	XARXA AIGUA FREDA SANITARIA	0085	APARELLS SANITARIS	FI	0	1	0
						0095	ESCOMESA	0125	EQUIPS	FI	0	1	0
0010	ENDERROCS I DESMUNTATGES	FI	0	1	39			0100	QUADRES I SUBQUADRES	FI	0	1	39
0030	COBERTES	FI	0	1	11	0100	QUADRES I SUBQUADRES	0105	LINIES I CANALITZACIONS	FI	0	1	6
0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	II	2	1	6			0120	PARALLAMPS	FI	0	1	36
0095	ESCOMESA	FI	0	1	39								
						0105	LINIES I CANALITZACIONS	0115	MECANISMES	FI	0	1	32
								0130	VENTILACIÓ	FI	0	1	6
								0135	EXTRACCIÓ	FI	0	1	8
0100	QUADRES I SUBQUADRES	FI	0	1	6			0110	ENLLUMENAT	FI	0	1	32
0045	REV. INT. HORITZONTALS	II	15	1	4	0110	ENLLUMENAT						
0105	LINIES I CANALITZACIONS	FI	0	1	32			ZZZZ	Tasca fi	FI	0	1	4

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjg4P7XCmR97ExoUTCxYY=
Hash COAC: hQogA9AeFTlatxQXUCTQkLLWTQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes: BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

LLISTA DE LLIGAMS

Data:19/11/14

Estat: Planejament Data inici:02/02/2015 Data fi:01/06/2015

PRECEDENT						TASCA		CONSEQÜENT					
Tasca		Lligam				Tasca		Tasca		Lligam			
Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.	Codi	Descripció	Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.
0105	LINIES I CANALITZACIONS	FI	0	1	32	0115	MECANISMES	ZZZZ	Tasca fi	FI	0		
0030	COBERTES	FI	0	1	44	0120	PARALLAMPS						
0100	QUADRES I SUBQUADRES	FI	0	1	36			0155	URBANITZACIÓ	FI	0		
0095	ESCOMESA	FI	0	1	77	0125	EQUIPS	ZZZZ	Tasca fi	FI	0		
0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	II	5	1	13	0130	VENTILACIÓ	0040	REV. INT. VERTICALS	FF	0		
0105	LINIES I CANALITZACIONS	FI	0	1	6								
0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	II	5	1	15	0135	EXTRACCIÓ	0040	REV. INT. VERTICALS	FF	0		
0105	LINIES I CANALITZACIONS	FI	0	1	8								
0040	REV. INT. VERTICALS	FI	0	1	21	0140	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	ZZZZ	Tasca fi	FI	0		
0045	REV. INT. HORITZONTALS	FI	0	1	1								
0060	PAVIMENTS	FI	0	1	13								
0035	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	II	5	1	35	0145	VEU I DADES	0045	REV. INT. HORITZONTALS	FF	0	1	35
0040	REV. INT. VERTICALS	FI	0	1	23	0150	EQUIPAMENTS						
0045	REV. INT. HORITZONTALS	FI	0	1	3								
0060	PAVIMENTS	FI	0	1	15			ZZZZ	Tasca fi	FI	0	1	3
0050	REVESTIMENTS EXTERIORS	FI	0	1	34	0155	URBANITZACIÓ	ZZZZ	Tasca fi	FI	0	1	13
0060	PAVIMENTS	FI	0	1	13								
0120	PARALLAMPS	FI	0	1	36								
						0160	SEGURETAT I SALUT						

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEig4P7XCmR97EkouYTcxYY=
Hash COAC: hQGTk9AeTnatx0XTCqQkLfWQ=
Ref. COAC-20150000039-78647-01
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015
Projecte Basic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

LLISTA DE LLIGAMS

Data:19/11/14

Estat: Planejament Data inici:02/02/2015 Data fi:01/06/2015

PRECEDENT						TASCA		CONSEQÜENT					
Tasca		Lligam				Tasca		Tasca		Lligam			
Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.	Codi	Descripció	Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.
0065	FUSTERIES EXTERIORS	FI	0	1	42	ZZZZ	Tasca fi						
0070	FUSTERIES INTERIORS	FI	0	1	28								
0075	SERRALLERIA	FI	0	1	22								
0085	APARELLS SANITARIS	FI	0	1	0								
0110	ENLLUMENAT	FI	0	1	4								
0115	MECANISMES	FI	0	1	32								
0125	EQUIPS	FI	0	1	77								
0140	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	FI	0	1	1								
0150	EQUIPAMENTS	FI	0	1	3								
0155	URBANITZACIÓ	FI	0	1	13								

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEIg4P7xCmR97EkouTCxYY=
Hash COAC: hQogA9AeTnatk0XUCqQkLfWQ=
Ref. COAC-20150000039-78647-01
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Compliment de Normativa

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99),modificació: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10)**,** la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. *(marcatge CE dels productes, equips i sistemes)*

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91)

Libro de Ordenes y visitas

D 461/1997, de 11 de març

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques



Col·legi d'Arquitectes
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqOkUfWiO=

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10), *entra en vigor 10.05.10.*

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

Projecte Bàsic I D'Execució
4
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEiig4B7yCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

SUA-3 Seguretat enfront al risc d'aprisionament

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

de Catalunya
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

RD 1247/2008 , de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)

Instrucció d'Acer Estructural EAE

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)
El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.

Projecte Bàsic I D'Execució
4
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
de Catalunya
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

Projecte Bàsic I D'Execució
4
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Ordenances municipals

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

Requisits de disseny ecològic aplicables als productes que utilitzen energia

RD 1369/2007 (BOE 23.10.2007)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

CTE DB SI 3.7 Control de humos

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Projecte Bàsic I D'Execució
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEijg4P7yCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008). En vigor a partir del 19.03.2008.

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 3275/1982 (BOE: 1/12/82) correcció d'errors (BOE: 18/1/83)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Connexió d'instal·lacions fotovoltaiques a la xarxa de baixa tensió

RD 1663/2000, de 29 de setembre (BOE: 30.09.00)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges

Instrucció 9/2004, de 10 de maig, Direcció General de Seguretat industrial

Es fixa un termini provisional per a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica.

Instrucció 10/2005, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines

Es prorroguen els terminis establerts a la Instrucció 10/2005, de 16 de desembre, relativa a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica

Instrucció 3/2010, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines

Projecte Bàsic I D'Execució
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento reguladors de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, aprobado por el real decreto 401/2003.

Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo. (BOE 27.06.2003)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 1942/93 (BOE 14/12/93), modificacions per O. 16.04.98 (BOE 28.04.98)

Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Projecte Bàsic I D'Execució
4
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposición de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) i modificació per RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos

O 18/12/1992 (BOE: 26/12/92)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-08 Instrucción para la recepción de cementos

RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), correcció d'errades (BOE: 11/09/2008)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Projecte Bàsic I D'Execució
4
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados

Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Salvador Boada
Arquitecte

Novembre de 2014

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Fitxes Justificatives

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

EDIFICIS D'ÚS ADMINISTRATIU
Data 17/12/2010

ÀMBIT	Es considera que un establiment és d'ús administratiu quan en ell es desenvolupen activitats de gestió o de serveis en qualsevol de les seves modalitats, com per exemple, centres de l'administració pública, bancs, despatxos professionals, oficines tècniques, etc. També es consideren d'aquest ús els establiments destinats a altres activitats, quan les seves característiques constructives i funcionals, el risc derivat de l'activitat i les característiques dels ocupants es puguin assimilar a aquest és millor que a qualsevol altre. Com exemple d'aquesta assimilació, exclusiva del DB SI, poden citar-se els consultoris, els centres d'anàlisis clínic, els ambulatoris, els centres docents en règim de seminari, etc. A efectes del DB SUA, els consultoris, centres d'anàlisi clínics i ambulatoris hauran de complir les condicions establertes per a l'ús sanitari, segons l'annex terminologia DB SUA.

1. ACCESSIBILITAT PER A BOMBERS (DB SI 5)

ENTORN	Espais per a intervenció de bombers	Els edificis amb alçada d'evacuació > 9 m han de disposar d'un espai de maniobra amb les següents condicions: Amplada mínima lliure: 5 m Alçada lliure: la de l'edifici Separació màxima del vehicle a la façana de l'edifici: - Edificis fins 15 m d'alçada d'evacuació: 23 m - Edificis entre 15 i 20 m d'alçada d'evacuació: 18 m - Edificis de més de 20 m d'alçada d'evacuació: 10 m Distància màxima fins els accessos a l'edifici necessaris per poder arribar fins a totes les seves zones: 30 m Pendent màxima: 10% Resistència al punxonament : 100kN sobre 20 cm Ø
	Vials d'accés per als bombers	Els vials d'aproximació han de complir les següents condicions: Amplada mínima lliure: 3.5 m Alçada mínima lliure: 4.5 m Capacitat portant del vial: 20 kN/m^2
	Forats en façana	Condicions que han de complir els forats en façana: Facilitar l'accés en façana a cada una de les plantes de l'edifici, l'alçada d'ampit respecte el nivell de planta a la que s'accedeix ≤ 1.20 m. Dimensions horitzontals i verticals han de ser almenys 0.80 m i 1.20 m. Distància màxima entre eixos verticals de 2 forats consecutius ≤ 25 m.

2. LÍMITS A L'EXTENSIÓ DE L'INCENDI (DB SI 1,2,6)

2.1. Estructura: descripció i grau d'estabilitat al foc (forjats, bigues, suports i demés elements estructurals)

Requeriments a garantir en funció de: - l'alçada d'evacuació de l'edifici (**h**) - situació de plantes sobre rasant o plantes soterrani.	**Alçada d'evacuació de l'edifici (h)**			
	Plantes soterrani	**Plantes sobre rasant**		
		h ≤ 15m	**h ≤ 28**	**h > 28m**
Estructura general	R-120	R-60	R-90	R-120

En escales protegides	▪ R-30. (no s'exigeix R a escales especialment protegides)
Vestíbul d'independència	▪ Parets EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartidor i com a mínim EI_2 30-C5
Cobertes lleugeres (G_k ≤ 1kN/m²) i els seus suports	▪ R- 30 en cobertes lleugeres no previstes per evacuació d'ocupants i amb **h** < 28 m sobre rasant
Estructura sustentant d'elements tèxtils (carpes)	▪ R30 (excepte quan l'element s'acrediti de classe M2 i que a l'assaig es perfora).

2.2. Resistència al foc de les parets mitgeres, consideració de mur tallafoc

Elements verticals separadors amb d'altres edificis		▪ EI-120
FAÇANES	A la trobada amb elements que compartimenten sectors d'incendi, zones de risc especial alt o escales protegides o passadissos protegits.	• EI 60 en una franja de 1.00 m d'alçada per evitar propagació vertical. • EI 60 en una distància D en projecció horitzontal, en funció de l'angle α format pel pla de les façanes (taula punt 1.2 SI 2). En edificis diferents veïns, cada edifici complirà el 50% de D. • Materials que ocupen més del 10 %, classe B s3 d2 fins a 3,5 m d'alçada com a mínim i tota la façana quan tingui més de 18 m d'alçada.
COBERTES	A la trobada amb elements que compartimenten sectors d'incendi o zones de risc especial alt	• Recrescut de 0.60 m per sobre de coberta; o bé: franja REI 60 de 0.50 m d'amplada mesurada des de el edifici adjacent i franja de 1.00 m d'amplada situada sobre la trobada amb la coberta. • Especificacions de distància entre elements amb EI < 60 en funció de la seva separació:

Horitzontal (m)	>2,5	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
Vertical (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

EDIFICIS D'ÚS ADMINISTRATIU
Data 17/12/2010

	Materials de revestiment o acabat exterior, lluernaris, claraboies, ventilacions...	Reacció Broof (t1) quan ocupin mes del 10% del revestiment o acabat exterior de les zones a menys de 5 m de la projecció vertical de façana la resistència al foc de la qual no sigui com a mínim EI 60, incloent la cara superior dels voladissos amb sortint superior a 1m; també lluernaris, elements d'iluminació o ventilació.

2.3. Sectors d'incendi : superfície i *resistència al foc* del elements sectoritzadors

Sectors d'incendi	• L'establiment respecte la resta de l'edifici. • Zones d'usos subsidiaris: ▪ *Residencial Habitatge* (en tot cas) ▪ *Comercial* i/o *Docent* > 500 m² ▪ *Pública Concurrència* i ocupació > 500 persones ▪ *Aparcament* > 100 m² (en tot cas si és robotitzat) • S ≤ 2500 m² (5000 m² amb protecció per instal·lació automàtica d'extinció).			
	Excepcions: • Establiment ≤ 500 m² : NO cal sector independent en edificis d'ús *Residencial Habitatge*. • Espais diàfans: poden constituir un únic sector d'incendis que superi els límits de superfície construïda que s'estableix, sempre que almenys el 90% es desenvolupi en una planta, les seves sortides comuniquin directament a l'espai exterior, almenys el 75% del perímetre sigui façana i no existeixi sobre el recinte cap zona habitable. • *Sectors de risc mínim* : Sense limitació de superfície.			
Requeriments a garantir en funció de: – l'alçada d'evacuació de l'edifici (**h**) – situació de plantes sobre rasant o plantes soterrani.	**Alçada d'evacuació de l'edifici (h)**			
	Plantes soterrani	**Plantes sobre rasant**		
		h ≤ 15m	**15 < h ≤ 28m**	**h > 28m**
Elements separadors de sectors (1)	EI 120	EI 60	EI 90	EI 120
Sector de risc mínim (2)	no s'admet	EI 120		
Portes de pas entre sectors	▪ EI_2 *t* - C5, *t* es la meitat del temps de *resistència al foc* demanat a la paret a la que es trobi, o be la quarta part quan el pas es realitzi a través d'un vestíbul previ i de dues portes.			
Elements d'evacuació protegits	Escala protegida i especialment protegida	Compartiment EI 120; portes EI_2 60-C5; tapes EI 60.		
	Vestíbul d'independència	Compartiment EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartidor i com a mínim EI_2 30-C5.		
	Ventilació o control de fums	- Finestres o forats oberts a l'exterior de s ≥ 1 m² a cada planta - Per un sistema de pressió diferencial - Per conductes		
	Finestres o forats en façana	Distància d'elements EI < 60 en funció de l'angle α de façanes:		
	α (°)	0	45	60	90	135	180
	D (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50
Ascensors que comuniquen plantes de sectors diferents i no estan continguts en escales protegides.	Tots els accessos seran per portes E 30, o per *vestíbuls d'independència* amb una porta EI_2 30-C5, exceptuant quan es considerin dos sectors i l'inferior sigui de risc mínim o disposi de portes E 30 o vestíbul d'independència amb una porta EI_2 30-C5, el sector superior s'eximeix de les esmentades mesures. Obligat *vestíbul d'independència* en accessos a recintes de risc especial.			
Cambres, patis o conductes que travessen elements de compartimentació	Tancament o barrera interior d'almenys la mateixa *resistència al foc* exigible a l'element travessat. Tapes de registre amb el 50% de la *resistència al foc* del tancament. Els conductes no estancs es limiten a 3 plantes i 10 m de desenvolupament vertical on els elements no siguin B-s3,d2; B_L-s3,d2 o millor. Cal garantir la EI en els passos d'instal·lacions, excepte quan la secció de pas < 50 cm².			

2.4. Locals de risc especial (*) : condicions d'aplicació

			RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
LOCALS DE RISC ESPECIAL	Elements estructurals		R 90	R 120	R 180
	Parets i sostres		EI 90	EI 120	EI 180
	Vestíbul d'independència		-	SI	SI
	Portes d'entrada		EI_2 45-C5	EI_2 30-C5 (les dues)	EI_2 45-C5 (les dues)
	Revestiment	parets i sostres terres	B-s1,d0 B_{FL}-s1	B-s1,d0 B_{FL}-s1	B-s1,d0 B_{FL}-s1

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

EDIFICIS D'ÚS ADMINISTRATIU
Data 17/12/2010

2.5. Reacció al foc dels materials

MATERIALS DE REVESTIMENT	En recintes protegits	Terres C_{FL}-s1
		Parets i sostres B-s1, d0
	En recorreguts normals	Terres E_{FL}
		Parets i sostres C-s2, d0
		Tancaments formats per elements tèxtils (carpes i/o lones): M2 conforme a UNE 23727:1990
	En falsos sostres o terres elevats o aquells que, sent estancs, continguin instal.lacions susceptibles d'iniciar o propagar un incendi	Terres B_{FL}-s2
		Parets i sostres B-s3, d0
COMPONENTS ELÈCTRICS		Segons reglament específic

3. CONDICIONS D'EVACUACIÓ D'OCUPANTS (DB SI 3, DB SUA 1 a 5)

OCUPACIÓ	Densitat d'ocupació (persones per unitat de superfície útil)	▪ 1 persona / 10 m^2 en zones d'us administratiu. ▪ 1 persona / 2 m^2 en vestíbuls generals i zones d'us públic. ▪ 1 persona / 3 m^2 en lavabos de planta ▪ 1 persona / 40 m^2 en arxius i magatzems
	Zones d'ocupació nul·la	▪ Zones d'ocupació ocasional i zones accessibles únicament a efectes de manteniment (sala de màquines, locals per material de neteja).
ESPAI EXTERIOR SEGUR		▪ S > 0,50 m^2 / persona, en un radi de 0,1 P m (P = número d'ocupants previstos per la sortida; no necessari si P<50) ▪ A més de 15 m de la façana en espais no comunicats amb la xarxa viària o altres espais oberts. ▪ Permet la dissipació de calor i fums; accessible per bombers. ▪ Pot ser la coberta d'edifici estructuralment independent del edifici que hi surt sempre que l'incendi no pugui afectar ambdós edificis.

3.1. Elements d'evacuació

PORTES PASSOS	Dimensionat	▪ Capacitat: A ≥ P / 200 ▪ Amplada ≥ 0.80m (tota fulla de porta no pot ser menor que 0.60m, ni superar 1.23m).
	Característiques	▪ Abatibles d'eix vertical i fàcilment operables si P>50 persones. ▪ Obertura en sentit d'evacuació si P>100 persones o bé és en un recinte d'ocupació > 50. ▪ Les portes giratòries han de tenir portes abatibles d'obertura manual al seu costat. ▪ Les portes automàtiques han de tenir un sistema que en cas de fallada asseguri que resten obertes.

PASSADISSOS I RAMPES	Capacitat: A ≥ P / 200		Passadissos protegits P ≤ 3 S + 200 A	
	Amplada ≥ 1 m (0.80 m si P ≤ 10 persones habituals)			
	▪ Rampes per més de 10 persones: longitud ≤ 15 m i pendent ≤ 12% Excepcions per a itineraris accessibles:			
	Longitud rampa	< 3 m	< 6 m	En la resta de casos
	Pendent rampa	≤ 10%	≤ 8%	≤ 6%

ESCALES	Tipologia	**No protegides**	**Protegides**	**Especialment protegides**
	Evacuació descendent	Per **h** ≤ 14 m	Per **h** ≤ 28 m	S'admet en tot cas
		A ≥ P / 160	E ≤ 3 S + 160 A_s	
		Amplada mínima segons nº de persones:	0,80 si P ≤25 persones 0,90 si P ≤50 persones 1,00 si P >50 persones	
	Evacuació ascendent	Per **h** ≤ 2.80 m Per P ≤ 100 fins **h** ≤ 6 m	S'admet en tot cas	
		A ≥ P / (160 – 10 **h**)	E ≤ 3 S + 160 A_s	
		Amplada mínima segons nº de persones:	0,80 si P ≤25 persones 0,90 si P ≤50 persones 1,00 si P >50 persones	
	Vestíbul d'independència	No es demana	No es demana	Des de zones de circulació. Espai lliure ≥ 0,5 m

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

EDIFICIS D'ÚS ADMINISTRATIU
Data 17/12/2010

	Tramades	▪ Altura salvada ≤ 3.20 m. ▪ ≥ 3 esglaons (excepte en zones d'ús restringit).		
	Esglaons H = petjada C = altura	540 mm ≤ 2C + H ≤ 700 mm H ≥ 280 mm; C en tramades rectes o corbes compresa entre 130 y 185 mm. Per evacuació ascendent: amb davanter i sense volada. (Tramades corbes i escales d'accés restringit a SU 1)		
	Passamans	▪ A un costat per alçada > 555 mm. ▪ Als 2 costats si amplada lliure d'escala ≥ 1.20 m. ▪ Ha de tenir passamà intermedi si amplada lliure > 4,00 m.		
ELEMENTS A L'AIRE LLIURE		PASSOS i RAMPES	Capacitat: A ≥ P / 600	Quan aquests elements condueixin a espais interiors, es dimensionaran com elements interiors, excepte: -Quan siguin escales o passadissos protegits que només serveixin per evacuar les zones a l'aire lliure i condueixin directament a sortides d'edifici -Quan discorrin per un espai amb seguretat equivalent a la d'un sector de risc mínim
		ESCALES	Capacitat: A ≥ P / 480	
3.2. Recorreguts d'evacuació				
COMPATIBILITAT Per establiments de S >1500m² integrats en edifici d'altre ús		▪ Sortides i recorreguts (no d'emergència) fins a un espai exterior segur independents de la resta de l'edifici. ▪ Sortides d'emergència compatibles però accessibles per *vestíbul d'independència*.		
Altura ascendent màxima		▪ 4m fins a sortida de planta ▪ 6m fins espai exterior segur Excepcions: ▪ Zones d'ocupació nul·la ▪ Zones ocupades únicament per personal de manteniment o control de serveis		
Nombre de sortides i recorreguts* màxims (* Els recorreguts es poden augmentar un 25 % si el sector disposa d'extinció automàtica)		1 sortida		- Ocupació ≤ 100 persones - Recorreguts ≤ 25 m (*31,2m) o bé ≤ 50 m (*62,5m) si ocupació < 25 persones i sortida directa a espai exterior segur o espai a l'aire lliure amb risc d'incendi irrellevant (terrassa, coberta edifici...) - Altura d'evacuació descendent < 28 m - Altura d'evacuació ascendent < 10 m - No hi ha recorreguts per mes de 50 persones on l'evacuació ascendent sigui > 2 m
		Més d'una sortida		- Recorreguts d'evacuació < 50m (* 62,5m), excepte en espais a l'aire lliure sense risc d'incendi (terrasses, cobertes...)< 75 m - Longitud sense alternativa < longitud màxima admissible en cas d'una única sortida
		Més d'una sortida d'edifici		- Quan calgui per l'ocupació de planta o bé per tenir més d'una escala descendent o més d'una escala ascendent.
		Locals de risc especial		- Recorreguts evacuació ≤ 25m (* 31,2m)
Desembarcament d'escales a planta baixa		- Ocupació afegida d'escala: Persones ≤ 160A - En escales protegides: recorregut <15m fins *sortida d'edifici* (no s'aplica en zona de risc mínim)		
3.3. Senyalització i enllumenat d'emergència				
Senyalització		- **SORTIDA**: En recintes > 50 m^2 - **SORTIDA D'EMERGÈNCIA**: totes - **RECORREGUTS**: davant la sortida de recintes > 100 persones i en tot canvi de direcció.		
Característiques dels senyals UNE 23-034		Visibles amb fallada del subministrament d'il·luminació normal		Per fotoluminescència, segons UNE 23-035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment segons UNE 23035-3:2003
Enllumenat d'emergència		- En tots els recorreguts d'evacuació - En tots els recintes d'ocupació > 100 persones		

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

EDIFICIS D'ÚS ADMINISTRATIU
Data 17/12/2010

Senyalització itineraris accessibles	- La senyalització dels mitjans d'evacuació anirà acompanyada del SIA (Símbol Internacional d'Accessibilitat per a la mobilitat). - Els itineraris que condueixin a una zona de refugi o a un sector d'incendi alternatiu previst per a l'evacuació de persones amb discapacitat s'acompanyaran, a més a més, del rètol "ZONA DE REFUGI".
3.4. Evacuació de persones amb discapacitat en cas d'incendi	
Evacuació	- En edificis amb **h>14 m,** tota planta (excepte ocupació nul·la) que no disposi de sortida d'edifici accessible, caldrà: ▪ un pas cap a un **sector d'incendi alternatiu** mitjançant sortida de planta accessible, o bé ▪ una **zona de refugi** amb: - 1 plaça per a usuari amb cadira de rodes per cada 100 ocupants. - 1 plaça per a usuari amb mobilitat reduïda per cada 33 ocupants.
Itineraris accessibles	- La comunicació entre una **zona accessible** i una **sortida d'edifici**, una **zona de refugi** o un **sector d'incendi alternatiu** s'efectuarà a través d'un itinerari accessible.

4. RECURSOS PER A LA LLUITA CONTRA INCENDIS (DB SI 4)			
4.1. Detecció i alarma			
Detecció d'incendi		Superfície construïda > 2000 m^2 ▪ En locals de risc alt	Superfície construïda > 5000 m^2 ▪ A tot l'edifici
Alarma (3)		Per superfície construïda > 1000 m^2.	
4.2. Mitjans d'extinció			
Hidrants exteriors (4)		1 hidrant per Sc compresa entre 5000 m^2 i 10000 m^2 . 1 hidrant més per cada 10000 m^2 més o fracció.	
		Sempre hidrants per **h** descendent > 28 m o **h** ascendent > 6 m.	
Extintors	**Capacitat** 21A-113B	- En cada planta: a 15 m de recorregut, - En zones de risc especial (5)	
Columna seca		Per **h** > 24 m.	
Boques d'incendi equipades		- Per Sc > 2000 m^2 (BIE-25) - En zones de RISC ALT per combustibles sòlids (BIE-45)	
Instal·lació automàtica d'extinció		- Per **h** > 80 m. - En cuines amb potència instal·lada ≥ 50kW - En centres de transformació de RISC ALT	
Control de fums d'incendi		En atris d'ocupació i/o sortida per > 500 persones	
Ascensor d'emergència (6)		Per **h** > 28 m. (1 ascensor accessible per cada 1.000 ocupants o fracció)	
Senyalització de mitjans manuals p.c.i. UNE 23-033-1		Visibles permanentment; característiques com a 3.3	

Notes:

(1) Considerant l'acció del foc a l'interior del sector excepte en els sectors de risc mínim.
(2) Sector de risc mínim: a) estar destinat exclusivament a circulació i no constitueix sector sota rasant; b) Q≤40MJ/m² en el conjunt del sector i Q≤50 MJ/m² en qualsevol dels recintes continguts en el sector, considerant la càrrega de foc aportada, tan pels elements constructius com pel contingut propi de l'activitat; c) estar separat de qualsevol altra zona de l'edifici que no tingui la consideració de sector de risc mínim mitjançant elements EI 120 i la comunicació amb aquestes zones es fa a través de vestíbuls d'independència; d) tenir resolta l'evacuació, des de tots els punts, mitjançant sortides directes a espai exterior segur.
(3) El sistema d'alarma transmetrà senyals visuals a més de les acústiques.
(4) L'hidrant en via pública ha d'estar a<100m de la façana accessible i pot estar connectat a la xarxa pública d'abastament d'aigua.
(5) Un extintor a l'exterior del local o zona i pròxim a la porta d'accés (pot servir a diversos locals). Dins el local o zona s'instal·laran els que calgui per cobrir en recorregut real (inclòs el de l'exterior): a) <15m en risc mig o baix; b) <10m en risc alt.
(6) Les característiques de l'ascensor d'emergència s'inclouen a l'annex SI A de terminologia.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

EDIFICIS D'ÚS ADMINISTRATIU
Data 17/12/2010

(*) Classificació dels locals i zones de risc especial integrats en edificis (s'exclouen els equips situats a la coberta)

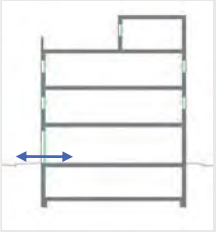
	RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
En particular: Impremta, reprografia i locals annexes (magatzems de paper, publicacions, enquadernat, etc)	100<V ≤200 m^3	200<V ≤500 m^3	V>500 m^3
En general: Tallers de manteniment, Magatzems d'elements combustibles (mobiliari, teles, neteja, etc.) Arxius de documents, dipòsits de llibres, etc.	100<V ≤200 m^3	200<V ≤400 m^3	V>400 m^3
Magatzem de residus	5<S ≤15 m^2	15<S ≤30 m^2	S>30 m^2
Aparcament de vehicles d'una viv. unif. o bé la S no superi els 100 m^2	En tot cas	-------	-------
Cuines* segons potència instal·lada (1 kW/litre d'oli) Veure condicions particulars de campanes, conductes, filtres i ventiladors	20<P ≤30 kW	30<P ≤50 kW	P>50 kW
Bugaderies. Vestuaris de personal. Camerinos (excepte sup.WC)	20<S ≤100 m^2	100<S ≤200 m^2	S>200 m^2
Sales de calderes segons potència útil nominal (P)	70<P ≤200 kW	200<P ≤600 kW	P>600 kW
Sales de màquines en instal·lacions de clima (segons RITE)	En tot cas	-------	-------
Sales de maquinària frigorífica a base d'amoníac	-------	En tot cas	-------
Sales de maquinària frigorífica a base d'halogenats	P ≤400 kW	P>400 kW	-------
Magatzem per combustible sòlid de calefacció	S ≤3 m^2	S>3 m^2	-------
Local de comptadors d'electricitat i de quadre generals de distribució	En tot cas	-------	-------
Centre de transformació amb aïllament dielèctric sec o de líquid amb punt d'inflamació > 300 °C	En tot cas	-------	-------
Centre de transformació amb dielèctric de punt d'inflamació ≤300 °C - per potència instal·lada P total: - per potència instal·lada en cada transformador:	P ≤2520 kVA P ≤630 kVA	2520<P ≤4000 kVA 630<P ≤1000 kVA	P>4000 kVA P>1000 kVA
Sala de màquines d'ascensor	En tot cas	-------	-------
Sala de grups electrògens	En tot cas	-------	-------

* Les cuines no tindran la consideració de local de risc especial en cas que disposin d'un sistema d'extinció automàtica, sigui quina sigui la potència instal·lada.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: L2HSEijg4P7xCmR97Ex0uYTcxTY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-7

D. 135/1995 Codi d'accessibilitat — CTE DB SUA: SUA-9 Accessibilitat

ACCESSIBILITAT EXTERIOR



Comunicació de l'edificació amb:
- via pública
- zones comunes ext, elements annexos.

EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE

Edificis o establiments d'ús públic:

→ **Itinerari adaptat o practicable** ☑
* segons ús de l'edifici → taula d'usos públics

Edificis o establiments d'ús privat:

→ **Itinerari practicable** ☐
* edificis ≥ PB + 2PP
* edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor

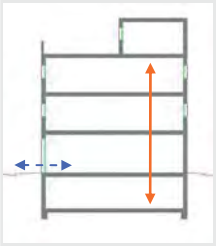
→ **Itinerari adaptat** ☐
* edificis amb habitatges adaptats

EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE

→ **Itinerari accessible** per a **tots els edificis** ☑
(s'exclouen els habitatges unifamiliars aïllats i adossats sense elements comuns)

ACCESSIBILITAT VERTICAL

Mobilitat entre plantes (**necessitat d'ascensor** o previsió del mateix)



Comunicació de les entitats amb:
- planta accés (via pública)
- espais, instal·lacions i dependències d'ús comunitari

EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE

Edificis o establiments d'ús públic:

→ **Itinerari adaptat o practicable** ☑
* segons ús de l'edifici → taula d'usos públics

Edificis o establiments d'ús privat: ☐

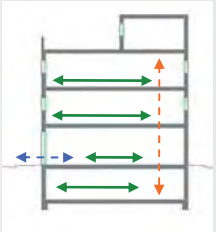
→ **Itinerari practicable:**
* edificis ≥ PB + 2PP que no disposin d'ascensor
* edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor
* aparcaments > 40places

EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE

→ **Itinerari accessible** amb **ascensor accessible** o rampa accessible, en els següents supòsits: ☑
* edificis > PB + 2PP
* edificis / establiments amb Su > 200 m^2 (exclosa planta accés)
* plantes amb zones d'ús públic amb Su > 100 m^2
* plantes amb elements accessibles

ACCESSIBILITAT HORITZONTAL

Mobilitat **en una mateixa planta**



Comunicació punt d' accés a la planta amb:
- les entitats o espais
- instal·lacions i dependències d'ús comunitari

EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE

Edificis o establiments d'ús públic:

→ **Itinerari adaptat o practicable** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☑
* elements adaptats → taula d'usos públics

Edificis o establiments d'ús privat:

→ **Itinerari practicable** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☐
* entitats o espais
* dependències d'ús comunitari

EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE

→ **Itinerari accessible** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☑
* zones d'ús públic
* origen d'evacuació de les zones d'ús privat
* tots els elements accessibles

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica. COAC

Itineraris

	ADAPTAT (D.135/1995) ☑	**ACCESSIBLE** (DB SUA) ☑	**PRACTICABLE** (D.135/1995) ☐
PARÀMETRES GENERALS	- **Amplada:** ≥ 0,90 m - **Alçada:** ≥ 2,10 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - **Canvis de direcció**: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un ∅1,20 m - **Espai lliure de gir** a cada planta on es pugui inscriure un cercle de ∅1,50m. - **Paviment:** és no lliscant ☑	- **Amplada:** ≥ 1,20 m ☑ S'admet estretaments puntuals: A ≥ 1,00m per a longitud ≤0,50m i separat 0,65m de canvis direcció /forats de pas - **Alçada:** ≥ 2,20 m en general (2,10m per a ús restringit) ☑ - **Canvis de direcció:** no es contempla (amplada pas 1,20 m) - **Espai de gir:** ∅ ≥ 1,50 m (lliure d'obstacles) ☑ * al vestíbul d'entrada (o portal), * al fons de passadissos de >10m, * davant ascensors accessibles o espai per a previsió - **Paviment:** grau de lliscament segons ús i ubicació (SUA-1) ☑ * no conté elements ni peces soltes (graves i sorres) pelfuts-moquetes: encastats o fixats al terra * sols resistents a la deformació (permeten circulació i arrastrada d'elements pesats, cadires roda, etc, - **Pendent:** ≤ 4% (longitudinal) ☑ ≤ 2% (transversal) - **Senyalització dels itineraris accessibles:** **mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA i fletxes direccionals,** si es fa necessari en edificis d'ús privat quan hi hagi varis recorreguts alternatius. ☑ sempre en edificis d'ús públic **amb bandes de senyalització visuals i tàctil** ☐ sempre en edificis d'ús públic per a l'itinerari accessible que comunica la via pública amb els punts d'atenció o "crida" accessibles. (característiques segons SUA-9 2.2)	- **Amplada:** ≥ 0,90 m - **Alçada:** ≥ 2,10 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - **Canvis de direcció**: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle de ∅ 1,20 m.
PORTES garantiran	- **Amplada:** ≥ 0,80 m les portes de 2 o més fulles, una d'elles serà ≥ 0,80 m - **Alçada:** ≥ 2,00 m - **Espai lliure de gir**: ☑ a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un ∅**1,50** m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta). S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor - **Manetes:** s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca. - **Portes de vidre:** ☑ * tindran un sòcol inferior ≥ 0,30m d'alçada, llevat de que el vidre sigui de seguretat. * visualment tindran una franja horitzontal d'amplada ≥ 0,05 m, a 1,50 m d'alçada i amb marcat contrast de color.	- **Amplada:** ≥ 0,80 m (mesurada en el marc i aportada per 1 fulla) ☑ (en posició de màx. obertura → amplada lliure de pas reduït el gruix de la fulla ≥ 0,78 m) ☑ - **Alçada:** ≥ 2,00 m - **Espai de gir:** a les dues bandes d'una porta hi ha un espai horitzontal ∅1,20 m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta) ☑ - **Mecanismes d'obertura i tancament:** ☑ * altura de col·locació : 0,80m ÷ 1,20m * funcionament a pressió o palanca i maniobrables amb una sola ma, o bé són automàtics * distància del mecanisme d'obertura a cantonada ≥0,30m - **Portes de vidre:** ☑ * classificació a impacte, com a mínim, (3 - B/C - 3) * si no disposen d'elements que permetin la seva identificació (portes, marcs) es senyalitzaran segons apartat 1.4 (DB SUA-2)	- **Amplada:** ≥ 0,80 m - **Alçada:** ≥ 2,00 m - **Espai lliure de gir**, a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un cercle de ∅ **1,20** m, sense ser escombrat per l'obertura de la porta . (S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor) - **Manetes:** s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca.
GRAONS	- No hi ha d'haver cap escala ni graó aïllat. - **Accés a l'edifici:** S'admet un desnivell **≤ 2 cm** que s'arrodonirà o s'aixamfranarà el cantell a un màxim de 45º.	- No s'admeten graons ☑	- No inclou cap tram d'escala. - A les dues bandes d'un graó hi ha un espai lliure pla amb una fondària mínima de 1,20 m. L'alçada d'aquest graó és **≤ 14 cm**. - **Accés a l'edifici:** En els **edificis amb obligatorietat d'instal·lació d'ascensor**, només s'admet l'existència d'un graó, d'alçada **≤ 12cm**, a l'entrada de l'edifici.

Referència de projecte: P1172 - Reforma i posta en funcionament de l'edifici històric núm. 4 del Parc Torreblanca

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica. COAC

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjj4P7xCmPsZEDcrxYY
Hash COAC: n2oqA9AefaBQQCqQPWQ=
Ref: COAC-2015000039781-401
Visat: 20150000039
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes: BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Data: 21-01-2015

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica. COAC

Itineraris

	ADAPTAT (D.135/1995) ☑	ACCESSIBLE (DB SUA) ☑	PRACTICABLE (D.135/1995) ☐
RAMPES			
- Pendents	**- longitudinal:** ≤ 12% trams < 3m de llargada ≤ 10% trams entre 3 i 10m de llargada ≤ 8% trams > 10m de llargada **- transversal:** S'admet ≤ 2% en rampes exteriors	**- longitudinal:** ≤ 10% trams < 3m de llargada ≤ 8% trams < 6m de llargada 4< p ≤ 6% trams < 9m de llargada ☑ **- transversal:** ≤ 2%	**- longitudinal:** ≤ 12% per a trams ≤ 10 m de llargada **- transversal:** s'admet ≤ 2% en rampes exteriors
- Trams:	- La **llargada** de cada tram és ≤ 20 m. - En la **unió de trams** de diferent pendent es col·loquen replans intermedis. - A **l'inici i al final de cada tram** de rampa hi ha un replà de 1,50 m de llargada mínima. ☑	- **llargada** màxima tram ≤ 9 m. - **amplada** ≥ 1,20m - rectes o amb radi de curvatura ≥ 30m - a **l'inici i al final de cada tram** hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,20m de long. en la direcció de la rampa ☑	- En els **dos extrems d'una rampa** hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m.
- Replans:	- Els **replans intermedis** tindran una llargada mínima de 1,50 m en la direcció de circulació.	- entre **trams d'una mateixa direcció**: amplada ≥ la de la rampa longitud ≥ 1,50 m (mesurada a l'eix) - entre **trams amb canvi de direcció**: l'amplada de la rampa no es reduirà - els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram ☑	(als dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m)
- Barreres protecció, Passamans i Elements protectors:	- **Baranes:** a **ambdós costats** - **Passamans:** situats a una **alçada** entre 0,90 i 0,95m amb disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una **secció** igual o equivalent a la d'un tub rodó de ∅ entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals. - **Element de protecció lateral**: es disposa longitudinalment amb una alçària ≥ 10 cm per sobre del terra (evitar la sortida accidental de rodes i bastons)	- **Barrera protecció**: desnivell > 0,55m - **Passamans**: per a rampes amb: p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm. * continus i als dos costats a una altura entre 0,90m - 1,10m, i * un altre a una altura entre 0,65 - 0,75m * trams de rampa de l > 3m → prolongació horitzontal dels passamans ≥ 0,30m en els extrems * seran continus, ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la ma - **Elements de protecció lateral**: per als costats oberts de les rampes amb p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm i amb una alçària ≥ 10 cm ☑	- **Passamà:** com a mínim **a un costat** - El **passamà** està situat a una **alçada** entre 0,90 i 0,95 m.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEIg4P7xCmR97ExouiTTcxYY=
Hash COAC: nOoqA9AeTmatx0XUCqQkLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica. COAC

Itineraris

	ADAPTAT (D.135/1995) ☑	ACCESSIBLE (DB SUA) ☑	PRACTICABLE (D.135/1995)
ASCENSOR	**- Dimensions cabina** ☑ - sentit d'accés ≥ 1,40 m - sentit perpendicular ≥ 1,10 m	**- Dimensions cabina:** ☑ **- Su ≤ 1000m²** (exclosa planta accés) *1 porta o 2 enfrontades → 1,00 x 1,25m *2 portes en angle → 1,40 x 1,40m **- Su > 1000m²** (exclosa planta accés) *1 porta o 2 enfrontades → 1,10 x 1,40m *2 portes en angle → 1,40 x 1,40m	**- Dimensions cabina:** - sentit d'accés ≥ 1,20 m - sentit perpendicular ≥ 0,90 m - superfície ≥ 1,20 m2
	- Portes - **de la cabina:** són automàtiques - **del recinte:** són automàtiques - **amplada**: ≥ 0,80 m. - davant de les portes es pot inscriure un ∅1,50 m.	**- Paràmetres generals:** ☑ Compleix la norma UNE EN 81-70:2004 "*Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad*".	**- Portes:** - **de la cabina:** són automàtiques - **del recinte:** podes ser automàtiques o manuals - **amplada**: ≥ 0,80 m. - davant de les portes es pot inscriure un ∅1,20 m sense ser escombrat per l'obertura de la porta
	- Botoneres: - **Alçada de col·locació**: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra. - Han de tenir la numeració en Braille o en relleu.	**- Botoneres:** ☑ - **Segons** norma UNE EN 81-70:2004 "*Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad*".	**- Botoneres:** - **Alçada de col·locació**: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra
	- Passamans: - La cabina en disposa a una **alçada** entre 0,90 i 0,95 m. - Han de tenir un **disseny** anatòmic (permet adaptar la ma) amb una **secció** igual o equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3 i 5 cm, separat, com a mínim, 4 cm dels paraments verticals.	**- Passamans:** ☑ - **Segons** norma UNE EN 81-70:2004 "*Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad*".	
	- Senyalització: - Indicació del nombre de cada planta amb número en alt relleu (dimensió ≥10 x 10 cm) i col·locat a una alçada d'1,40m des del terra (al costat de la porta de l'ascensor)	**- Senyalització:** ☑ - mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA - indicació del nombre de la planta en Braille i aràbic en alt relleu col·locat a una alçada entre 0,80m i 1,20m (brancal dret en el sentit de sortida de la cabina)	

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEIg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOqqA9AeTnatx0/UCqQkILfWlQ=
Ref: COAC-20150000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NUM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera BV-1015
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Escales. Configuració

	D'ÚS PÚBLIC (Adaptades) (D. 135/1995) ☑		D'ÚS PÚBLIC (DB SUA-1) ☑	
ESCALES	**- Amplada**	**≥ 1,00 m**	**- Amplada**	- en funció de l'ús i del nombre de persones, taula 4.1 SUA-1 ☑ - **≥ 1,00m si comunica amb una zona accessible**
	- Altura de pas	**≥ 2,10 m**	**- Altura de pas**	**≥ 2,20 m** ☑
	- Graons:	- frontal F ≤ 0,16m ☑ - estesa, E ≥ 0,30m (si la projecció en planta no és recta, l'estesa, E ≥ 0,30m a 0,40m de la part interior) - l'estesa no presenta discontinuïtats quan s'uneix amb l'alçària (no tenen ressalts)	**- Graons:**	- frontal 0,13 ≤ F ≤ 0,175m ☑ - estesa, E ≥ 0,28m - 0,54m ≤ 2F +E ≤ 0,70m (al llarg de tota l'escala) - la mesura de l'estesa no inclou la projecció vertical de l'estesa del graó superior - els graons no tenen ressalts (bocel) - graons amb frontal , vertical o formant un angle ≤ 15º amb la vertical, (per a edificis sense itinerari accessible alternatiu)
	- Trams:	- nombre de graons seguits ≤ 12.	**- Trams:**	- salvarà una altura ≤ 2,25m ☑ - podran ser rectes, corbats o mixtes (veure apartat 4.2.2 SUA-1, els usos pels quals només són rectes) - entre dues plantes consecutives d'una mateixa escala tots els graons tindran el mateix frontal - entre dos trams consecutius de plantes diferents el frontal podrà variar com a màxim ±10mm - tots els graons dels trams rectes tindran la mateixa estesa
	- Replans:	- Els **replans intermedis** tindran una llargada ≥ 1,20 m. ☑	**- Replans:**	- entre **trams d'una mateixa direcció**: amplada ≥ la de l'escala longitud ≥ 1,00 m (mesurada a l'eix) ☑ - entre **trams amb canvi de direcció**: l'amplada de l'escala no es reduirà - els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a ≥ 0,40m de l'arrencada d'un tram - **replans de planta**: * senyalització visual i tàctil amb franja de paviment en l'arrencada dels trams. (0,80m de longitud en el sentit de la marxa; amplada la de l'itinerari i gravat direccional perpendicular a l'eix de l'escala) * portes i passadissos d'amplada < 1,20m, es situen a 0,40m del primer graó d'un tram.
	- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	- **Passamans:** a **ambdós costats** a una altura entre 0,90 i 0,95m ☑ * disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una **secció** igual o equivalent a la d'un tub rodó de ∅ entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals.	**- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:**	- col·locació 1 costat escales amb desnivell > 0,55m i amplada ≤ 1,20m ☑ - col·locació 2 costat escales amb desnivell > 0,55m i amplada > 1,20m - passamà intermedi: trams amplada > 4m - altura de col·locació → 0,90m ÷ 1,10m - seran ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma.

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica. COAC

Projecte Bàsic i D'Execució
REFORMA I POSTA EN FUNCIONAMENT DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Cal, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Promotor: FUNDACIÓ PARC SAMARIS SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Ref. del projecte REFORMA I POSTA EN FUNCIONAMENT DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4 DEL PARC DE TORREBLANCA

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash SHA1: 5HGQ2/7XOuR57EmoDtLvY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

NECESSITAT DE LA INSTAL·LACIÓ

NO és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és inferior o igual al risc admissible de l'edifici (Na) → **Ne ≤ Na**		**Ne =** 0,017782	**Na =** 0,002200
SÍ és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és superior al risc admissible de l'edifici (Na) → **Ne > Na**			
	* Edificis en els que es **manipulin substàncies** tòxiques, radioactives, altament inflamables o explosives.			
	* Edificis amb **altura > 43m**			

PROCEDIMENT DE VERIFICACIÓ

N_e FREQÜÈNCIA ESPERADA D'IMPACTES DE L'EDIFICI

▸ **N_g :** (núm. impactes / any km²) Densitat d'impactes sobre el terreny	**Municipi:**	**Sant Just Desvern**	
	N_g impactes / any km² :	**5,00**	**5,00**
▸ **A_e :** (m²) Superfície de captura equivalent de l'edifici aïllat	es delimita per una línia traçada a una distància 3H de cada un dels punts del perímetre de l'edifici, sent H l'alçada de l'edifici en el punt del perímetre considerat	**7.113,00**	**m²**
▸ **C_1 :** Coeficient relacionat amb l'entorn	* edifici proper a altres edificis o arbres de la mateixa alçada o més alts →	**C_1 = 0,50**	✓
	* edifici rodejat d'altres edificis més baixos →	**C_1 = 0,75**	
	* edifici aïllat →	**C_1 = 1,00**	
	* edifici situat a dalt d'un turó →	**C_1 = 2,00**	

▪ $N_e = N_g \times A_e \times C_1 \times 10^{-6}$ = 5,00 x 7.113,00 x 0,50 x 10^{-6} → **N_e = 0,017782 impactes /any**

N_a RISC ADMISSIBLE DE L'EDIFICI

▸ **C_2 :** coeficient segons tipus de **construcció**

Estructura metàl·lica i coberta:			Estructura formigó i coberta:			Estructura fusta i coberta:		
metàl·lica	C_2 = 0,50		metàl·lica	C_2 = 1,00		metàl·lica	C_2 = 2,00	
formigó	C_2 = 1,00		formigó	C_2 = 1,00		formigó	C_2 = 2,50	
fusta	C_2 = 2,00		fusta	C_2 = 2,50	✓	fusta	C_2 = 3,00	

▸ **C_3 :** coeficient segons el **contingut** de l'edifici	* edifici amb contingut inflamable →	**C_3 = 3,00**	
	* edifici amb altres continguts →	**C_3 = 1,00**	✓
▸ **C_4 :** coeficient segons l'**ús** de l'edifici	* edifici no ocupat normalment →	**C_4 = 0,5**	
	* edifici de pública concurrència, sanitari, comercial, docent	**C_4 = 3,00**	
	* resta d'edificis →	**C_4 = 1,00**	✓
▸ **C_5 :** necessitats de **continuïtat de les activitats** que es desenvolupen en l'edifici	* edificis en els que els seu deteriorament pugui interrompre algun servei imprescindible (hospitals, bombers,...) →	**C_5 = 5,00**	
	* edificis en els que els seu deteriorament ocasiona impactes ambientals greus →	**C_5 = 5,00**	
	* resta d'edificis →	**C_5 = 1,00**	✓

▪ $N_a = \dfrac{5,5}{C_2 \times C_3 \times C_4 \times C_5} 10^{-3} = \dfrac{5,5}{2,50 \times 1,00 \times 1,00 \times 1,00} 10^{-3}$ → **N_a = 0,002200**

Determinació de l'Eficiència, E, de la instal·lació de protecció al llamp:

INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMP

▪ **EFICIÈNCIA DE LA INSTAL·LACIÓ, E**

$E \geq 1 - \dfrac{N_a}{N_e} = 1 - \dfrac{0,002200}{0,017782}$ → **E ≥ 0,876**

▪ **NIVELL DE PROTECCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ** segons el valor de la eficiència mínima de la instal·lació, E

El valor del nivell de protecció de la instal·lació condiciona les característiques dels sistemes externs de protecció contra el llamp.

4	**0 ≤ E < 0,80**		→ la instal·lació de protecció contra el llamp **no és obligatòria**
3	**0,80 ≤ E < 0,95**		
2	**0,95 ≤ E < 0,98**		
1	**E ≥ 0,98**		
	* Edificis amb **altura > 43m**		→ la instal·lació de protecció contra el llamp **és obligatòria**
	* Edificis en els que es **manipulin substàncies** tòxiques, radioactives, altament inflamables o explosives.		

L'edifici Sí **disposarà d'un sistema de protecció al llamp**

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 juliol 2011

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT A LA HUMITAT

Exigències bàsiques HS 1: Protecció enfront la humitat *(art.13.1 Part I CTE)*

"Es limitarà el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua provinent de precipitacions atmosfèriques, d'escorrentius, del terreny o de condensacions, disposant de mitjans que impedeixin la seva penetració o, si s'escau, permetin la seva evacuació sense la producció de danys."

MURS

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s)	$\geq 10^{-2}$		$10^{-5}<K_s<10^{-2}$		$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (3)	
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa			

TERRES

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s)			> 10		$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (4)	
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa			

FAÇANES

Zona Pluviomètrica (5) Taula 5		II		III	✓	IV		V		**Grau d'impermeabilitat** (7)	3
Zona eòlica						Tot Catalunya és zona eòlica C		✓			
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)	≤ 15	✓	16-40		41-100					
Classe d'entorn (6) Taula 6			E0		E1	✓				

COBERTES

Les condicions de les solucions constructives disposaran dels elements relacionats a l'apartat 2.4.2 del DB HS 1	✓

Els punts singulars dels murs, terres, façanes i cobertes es resoldran d'acord a les condicions dels apartats 2.1.3, 2.2.3, 2.3.3, 2.4.4 del DB HS 1 respectivament.	✓

Ref. del projecte: P1172

Projecte Bàsic i D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

HS 2 RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS

Per al dimensionament i ubicació dels elements veure fitxa DB HS 2

Exigències bàsiques HS 2: Recollida i evacuació de residus *(art.13.2 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran d'espais i mitjans per extreure els residus ordinaris generats en ells d'acord amb el sistema públic de recollida, de manera que es faciliti l'adequada separació en origen dels esmentats residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió."

Edificis d'habitatges	**Espais comuns de l'edifici**			**Interior de l'habitatge**	
	En funció del sistema de recollida municipal →	**Previsió de magatzem o espai de reserva**		**Espai d'emmagatzematge immediat**	
	Porta a porta	L'edifici disposa d'un magatzem de contenidors		Els habitatges disposen en el seu interior d'espais per emmagatzemar les cinc fraccions dels residus ordinaris.	
	Contenidors de la brossa al carrer	L'edifici té un espai de reserva			
Edificis d'altres usos	S'aporta estudi específic adoptant criteris anàlegs als establerts en el DB HS 2		✓		

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

Exigències bàsiques HS 3: Qualitat de l'aire interior *(art.13.3 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans perquè els seus recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de manera habitual durant l'ús normal dels edificis, de forma que s'aporti un cabal suficient d'aire exterior i es garanteixi l'extracció i expulsió de l'aire viciat pels contaminants.

Per tal de limitar el risc de contaminació de l'aire interior dels edificis i de l'entorn exterior de façanes i patis, l'evacuació dels productes de la combustió de les instal·lacions tèrmiques es produirà, amb caràcter general, per la coberta de l'edifici, amb independència del tipus de combustible i de l'aparell que s'utilitzi, d'acord amb la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques."

VENTILACIÓ DELS RECINTES Es garantiran els cabals mínims de ventilació mitjançant la implantació dels sistemes de ventilació adequats	**Interior dels habitatges**	**Ventilació general** (apartat 3.1.1)	**Àmbit:**	Conjunt de l'habitatge		
			Sistemes:	**- Híbrid,** o bé **- Mecànic**		
			Cabals mínims: (taula 2.1)	***Admissió d'aire de l'espai exterior*** [1]	**- Dormitoris → 5 l/s persona**	
					- Sala d'estar menjador → 3 l/s persona	
				Extracció de l'aire viciat [2]	**- Banys → 15 l/s local**	
					- Cuina → 2 l/s m² *i* **→ 8 l/s local** si hi ha aparells de combustió	
		Ventilació addicional (apartat 3.1.1)	**Àmbit:**	Cuina		
			Cabal mínim: (taula 2.1)	***Extracció mecànica per a bafs i contaminants de la cocció*** [2]	**→ 50 l/s**	
		Ventilació complementària (apartat 3.1.1)	**Àmbit:**	Sala d'estar, menjador, dormitoris i cuina		
			Elements: (apartat 4.4)	Finestres o portes exteriors practicables. [1] Superfície practicable≥ 1/20 Superfície útil del local		
	Magatzem de residus en edificis d'habitatges [4]	**Cabal mínim:** (taula 2.1)	**10 l/s m²**	**Sistema de ventilació:** [1] [2] (apartat 3.1.2)	**- Natural,** **- Híbrid,** *o bé* **- Mecànic**	
	Trasters en edificis d'habitatges	**Cabal mínim:** (taula 2.1)	**0,7 l/s m²**	**Sistema de ventilació:** [1] [2] (apartat 3.1.3)	**- Natural,** **- Híbrid,** *o bé* **- Mecànic**	
	Aparcaments	**Cabal mínim:** (taula 2.1)	**120 l/s plaça**	**Sistema de ventilació:** [1] [2] (apartat 3.1.4)	**- Natural,** *o bé* **- Mecànic**	
	Locals d'altres tipus	- Cal un estudi específic adoptant criteris anàlegs als establerts en el DB HS 3. [5]				✓
EVACUACIÓ DELS PRODUCTES DE LA COMBUSTIÓ	**De les instal·lacions tèrmiques**	- Es produirà amb caràcter general per la coberta de l'edifici i es farà d'acord amb la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques [6]				

[1] Les obertures d'admissió d'aire per a la ventilació general i les finestres i portes per a la ventilació complementària han de comunicar amb un **espai exterior** que tingui les següents condicions (DB HS 3 apartats 3.2.1 i 3.2.6):

- Permet inscriure en la seva planta un cercle de diàmetre D ≥ H/3, sent H l'altura del tancament més baix dels que ho delimiten i D ≥ 3 m.
- Quan les obertures estiguin situades en una reculada, l'amplada, A, d'aquesta serà:
  - a) A ≥ 3m, quan la fondària de la reculada, F, estigui compresa 1,5 ≤ F ≤ 3 m.
  - b) A ≥ F, quan la fondària de la reculada, F> 3 m.

[2] L'**expulsió de l'aire viciat** s'ha de fer al final del conducte d'extracció, després de l'aspirador:

- Per sobre de la coberta de l'edifici si es tracta d'un sistema híbrid: 1 m, com a mínim; 2m si és transitable.
- Separada: 3 m com a mínim de qualsevol element d'entrada d'aire (obertura d'admissió, porta exterior o finestra, boca de toma) i de qualsevol punt on puguin haver persones de forma habitual.

[3] Encara que l'apartat 3.1.1.3 del CTE DB HS 3 permet fer l'extracció mecànica de l'aparell de cocció amb conductes individuals o col·lectius, el D. 259/2003 d'habitabilitat estableix que l'extracció de les cuines es farà amb conductes independents fins a la coberta de l'edifici.

[4] Si en el projecte només es contempla l'espai de reserva per al magatzem de residus, caldria tenir en compte la previsió del sistema de ventilació.

[5] **Condicions de ventilació de locals d'altres tipus:** queden regulades en el nou "Reglament d'instal·lacions Tèrmiques en els edificis, RITE" (RD 1027/2007) i complementàriament en les "Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball" (RD 486/1997).

[6] **Reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques**: Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis, RITE (RD 1027/2007), Reglament de combustibles gasosos (RD 919/2006) i algunes OOMM.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

Exigències bàsiques HS 4 Subministrament d'aigua *(art.13.4 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per subministrar a l'equipament higiènic previst d'aigua apta per al consum de forma sostenible, aportant cabals suficient per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum i impedint els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa, incorporant mitjans que permetin l'estalvi i el control del cabal de l'aigua.

Els equips de producció d'aigua calenta dotats de sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització tindran unes característiques tal que evitin el desenvolupament de gèrmens patògens."

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Qualitat de l'aigua**		→ L'aigua de la instal·lació complirà els paràmetres de la legislació vigent per a aigua de consum humà. → Els **materials** de la instal·lació garantiran la qualitat de l'aigua subministrada, la seva compatibilitat amb el tipus d'aigua i amb els diferents elements de la instal·lació a més de no disminuir la vida útil de la instal·lació. → El **disseny** de la instal·lació de subministrament d'aigua evitarà el desenvolupament de gèrmens patògens.	✓
	Protecció contra retorns	**Sistemes antiretorn:**	→ Se'n disposaran per tal d' evitar la inversió del sentit del flux de l'aigua	✓
		S'establiran discontinuïtats entre:	→ Instal·lacions de subministrament d'aigua i altres instal·lacions d'aigua amb diferent origen que no sigui la xarxa pública → Instal·lacions de subministrament d'aigua i instal·lacions d'evacuació → Instal·lacions de subministrament d'aigua i l'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació	
		Buidat de la xarxa:	→ Qualsevol tram de la xarxa s'ha de poder buidar pel que els sistemes antiretorn es combinaran amb les claus de buidat	
	Condicions mínimes de subministrament als punts de consum	**Cabals instantanis mínims:**	**Aigua Freda** **q ≥ 0,04l/s** → urinaris amb cisterna **q ≥ 0,05l/s** → "pileta" de rentamans **q ≥ 0,10l/s** → rentamans, bidet, inodor **q ≥ 0,15l/s** → urinaris temporitzat, rentavaixelles, aixeta aïllada **q ≥ 0,20l/s** → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta garatge, abocador **q ≥ 0,25l/s** → rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,30l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica **q ≥ 0,60l/s** → rentadora industrial (8kg) **Aigua Calenta** (ACS) **q ≥ 0,03l/s** → "pileta de rentamans **q ≥ 0,065l/s** → rentamans, bidet **q ≥ 0,10l/s** → dutxa, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta aïllada **q ≥ 0,15l/s** → banyera < 1,40m rentadora domèstica **q ≥ 0,20l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica, rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,40l/s** → rentadora industrial (8kg)	✓
		Pressió:	→ **Pressió mínima**: Aixetes, en general → **P ≥ 100kPa** Escalfadors i fluxors → **P ≥ 150kPa** → **Pressió màxima**: Qualsevol punt de consum → **P ≤ 500kPa**	
		Temperatura d'ACS:	→ Estarà compresa entre **50ºC i 65ºC** (No és d'aplicació a les instal·lacions d'ús exclusiu habitatge)	
	Manteniment	**Dimensions dels locals**	→ Els locals on s'instal·lin equips i elements de la instal·lació que requereixin manteniment tindran les dimensions adequades per poder realitzar-lo correctament. (No és d'aplicació als habitatges unifamiliars aïllats o adossats)	✓
		Accessibilitat de la instal·lació	→ Per tal de garantir el manteniment i reparació de la instal·lació, les canonades estaran a la vista, s'ubicaran en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran d'arquetes o registres. (Si es possible també s'aplicarà a les instal·lacions particulars)	
SENYALITZACIÓ	**Aigua no apta per al consum**	**Identificació**	→ Es senyalitzaran de forma fàcil i inequívoca les canonades, els punts terminals i les aixetes de les instal·lacions que subministrin aigua no apta per al consum.	✓
ESTALVI D'AIGUA	**Paràmetres a considerar**	**Comptatge**	→ Cal disposar d'un comptador d'aigua freda i d'aigua calenta per a cada unitat de consum individualitzable.	✓
		Xarxa de retorn d'ACS	→ La instal·lació d'ACS disposarà d'una xarxa de retorn quan des del punt de producció fins al punt de consum més allunyat la longitud de la canonada sigui > 15m	
		Dispositius d'estalvi d'aigua	→ A les cambres humides dels edificis o zones de pública concurrència les aixetes dels rentamans i les cisternes dels inodors en disposaran.	✓

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

HS 5 EVACUACIÓ D'AIGÜES

Exigències bàsiques HS 5 Evacuació d'aigües *(art.13.5 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb els escorrentius".

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Objecte**	→ La instal·lació evacuarà únicament les aigües residuals i pluvials, no podent-se utilitzar per a l'evacuació d'altre tipus de residus. → S'evitarà el pas d'aires mefítics als locals ocupats mitjançant la utilització de tancaments hidràulics.	✓
	Ventilació	→ Es disposarà de sistema de ventilació que permeti l'evacuació dels gasos mefítics i garanteixi el correcte funcionament dels tancaments hidràulics.	✓
	Traçat	→ El traçat de les canonades serà el més senzill possible, amb distàncies i pendents que facilitin l'evacuació dels residus i seran autonetejables. S'evitarà la retenció d'aigües en el seu interior.	✓
	Dimensionat	→ Els diàmetres de les canonades seran els adients per a transportar els cabals previsibles en condicions segures.	✓
	Manteniment	→ Les xarxes de canonades es dissenyaran de forma que siguin accessibles per al seu manteniment i reparació, per a la qual cosa han de disposar-se a la vista o allotjades en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran arquetes o registres.	✓

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desver
Arquitectes:BOADA I XAIR
Clients: CONSELL CON
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 20150
Data: 21-01-2015

ÀMBIT D'APLICACIÓ (art. 2 de la Part I del CTE)

Façanes	✔
Mitgeres descobertes	

DEFINICIÓ DEL GRAU D'IMPERMEABILITAT DE LES FAÇANES

Zona Pluviomètrica Taula 5	II		III	✔	IV		V		**Grau d'impermeabilitat**	
Zona eòlica					Tot Catalunya és zona eòlica C			✔		
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)	≤ 15	✔	16-40		41-100					3
Classe d'entorn Taula 6					E0		E1	✔		

CONDICIONS DE LES SOLUCIONS CONSTRUCTIVES

FAÇANA CARA VISTA	**Amb cambra d'aire**	Ventilada		**Grau ≤ 5**	B3+C1			
		No ventilada		**Grau ≤ 2**	B1+C1+J1+N1		C1+H1+J2+N2	
				Grau ≤ 3	B1+C1+H1+J2+N2		B2+C1+J1+N1	
				Grau ≤ 4	B2+C1+H1+J2+N2			
				Grau ≤ 5	B3+C1			
	Sense cambra d'aire			**Grau ≤ 2**	B1+C1+J1+N1		C1+H1+J2+N2	
				Grau ≤ 3	B1+C1+H1+J2+N2			
				Grau ≤ 5	B3+C1			
FAÇANA AMB REVESTIMENT CONTINU	**Amb cambra d'aire**	Ventilada		**Grau ≤ 5**	B3+C1			
		No ventilada	aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	**Grau ≤ 4**	R1+B2+C1			
				Grau ≤ 5	B3+C1			
			aïllament situat a la cambra d'aire	**Grau ≤ 4**	R1+B2+C1			
				Grau ≤ 5	B3+C1			
	Sense cambra d'aire		aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	**Grau ≤ 4**	R1+B2+C1			
				Grau ≤ 5	R3+C1			
			aïllament a l'interior del full principal	**Grau ≤ 2**	R1+C1			
				Grau ≤ 3	R1+B1+C1			✔
				Grau ≤ 5	R3+C1		B3+C1	
FAÇANA AMB REVESTIMENT DISCONTINU	**Amb cambra d'aire**	Ventilada	aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	**Grau ≤ 5**	B3+C1			
			aïllament situat a la cambra d'aire	**Grau ≤ 4**	R2+C1			
				Grau ≤ 5	R3+C1	R2+B1+C1	B3+C1	
		No ventilada		**Grau ≤ 4**	R1+B2+C1			
				Grau ≤ 5	R2+B1+C1			
	Sense cambra d'aire			**Grau ≤ 5**	R3+C1	R2+B1+C1	B3+C1	

CONDICIONS DELS PUNTS SINGULARS

Les característiques dels punts singulars de les façanes es correspondran amb les especificacions de l'apartat 2.3.3 del DB HS 1 i es reflecteixen als plànols, amidaments o plec de condicions segons correspongui.	✔

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC 2015000039 78647 01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Referència de projecte: referència de projecte

TIPUS D'INTERVENCIÓ (*)

☐ Edifici de nova construcció

☑ Intervenció en edificis existents

- ☐ canvi d'ús característic de l'edifici
- ☐ canvis d'activitat en una zona de l'edifici que impliqui un valor més baix del VEEI límit, respecte al de l'activitat inicial → adequació de la instal·lació d'aquesta zona
- ☐ intervencions en edificis amb una superfície útil total final > 1.000m² (incloses les parts ampliades, si s'escau), en la que es renovi més del 25% de la superfície il·luminada → d'aplicació en l'àmbit del projecte
- ☑ altres intervencions en les que es renovi o amplií una part de la instal·lació: → s'adequarà la part de la instal·lació renovada o ampliada per tal de que es compleixin els valors de VEEI límit en funció de l'activitat
  quan la renovació afecti a zones de l'edifici per a les que s'estableixi la obligatorietat de sistemes de control o regulació, se'n disposarà.

EXIGÈNCIES

☐ VEEI valor d'eficiència energètica de la instal·lació (W/m²)

Es garantiran els **valors límits** fixats a continuació en funció de l'ús de cada zona:
(el valor inclou la il·luminació general i la d'accent, exclou la d'il·luminació d'aparadors i zones d'exposició)

☑	administratiu en general	**3**	☐	estacions de transport (6)	**5**
☐	andanes d'estacions de transport		☐	supermercats, hipermercats i grans magatzems	
☐	pavellons d'exposicions o fires		☐	biblioteques, museus i galeries d'art	
☐	sales de diagnòstic (1)	**3,5**	☐	zones comunes en edificis no residencials	**6**
☐	aules i laboratoris (2)		☐	centres comercials (s'exclou les botigues) (7)	
☐	habitacions d'hospital (3)	**4**	☐	hosteleria i restauració (8)	**8**
☐	recintes interiors no descrits en aquest llistat		☐	religiós en general	
☐	zones comunes (4)		☐	sales d'actes, auditoris i sales d'ús múltiple i convencions; sales d'oci o espectacle, sales de reunions i sales de conferències (9)	
☐	magatzems, arxius, sales tècniques i cuines		☐	botigues i petit comerç	
☐	aparcaments		☐	habitacions d'hotels, hostals, etc.	**10**
☐	espais esportius (5)		☐	locals amb nivell d'il·luminació > 600 lux	**2,5**

☑ Potència instal·lada a l'edifici (W/m²)

En funció de l'ús de l'edifici, la potència instal·lada en il·luminació (làmpares + equips auxiliars) **no superarà** els següents valors:

☐	comercial	**15**	☐	aparcament	**5**	☐	restauració	**18**
☐	docent		☑	administratiu	**12**	☐	altres	**10**
☐	hospitalari		☐	residencial públic		☐	edificis amb nivell d'il·luminació >600 lux	**25**
☐	auditoris, teatres, cinemes							

☑ Sistemes de control i regulació

Per a **cada zona** es disposarà de:

- un sistema d'encesa i apagada manual, a manca d'un altre sistema de control (no s'accepta com a únic sistema de control l'encesa i apagada des del quadre elèctric)
- un sistema d'encesa per horari centralitzat a cada quadre elèctric

Per a **zones d'ús esporàdic:**

- el control d'encesa i apagada s'haurà de fer per sistema de control de presència temporitzat, o bé polsador temporitzat

Per a **zones amb aprofitament de la llum natural** (**)**:**

- s'instal·laran sistemes que regulin el nivell d'il·luminació en funció de l'aportació de llum natural:
  - en les lluminàries situades sota una lluerna
  - en les lluminàries d'habitacions de menys de 6m de profunditat
  - en les dues primeres línies paral·leles de lluminàries situades a una distància < 5m de la finestra

(*) **S'exclouen de l'àmbit d'aplicació general**: **interiors dels habitatges**; construccions provisionals amb un període d'utilització previst ≤2 anys; edificis industrials, de la defensa i agrícoles o parts dels mateixos; edificis aïllats amb sup. útil total <50m²; edificis històrics protegits; enllumenats d'emergència

(**) D'aplicació en zones amb tancaments de vidre a l'exterior o a patis/atris i on es donin unes determinades relacions entre l'edifici projectat, l'obstacle exterior, la superfície vidrada d'entrada de llum i les superfícies interiors del local (veure DB HE-3 art. 2.3b).

S'exclouen de l'aplicació d'aquest punt (aprofitament de la llum natural): zones comunes d'edificis no residencials; habitacions d'hospital; habitacions d'hotels, hostals, etc.; botigues i petit comerç

© 2014 Oficina Consultora Tècnica Col·legi d'Arquitectes de Catalunya maig 2014

HE 3
Projecte bàsic
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC 2015000039 78642 01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Notes

(1) Inclou la instal·lació d'*il·luminació general* de sales tals com aules, sales de reunió, sales d'exposició, sales de lectura, sales d'assaig, sales de ball, sales de gimnàs, sales de fisioterapia, sales de radiologia, sales d'examen ocular i auditiu i sales de tractament. Queden exclosos locals tals com sales d'operació, quiròfans, unitats de cures intensives, dentista, sales de descontaminació, sales d'autòpsies i mortuoris i altres sales que, per la seva activitat, es puguin considerar com a sales especials.

(2) Inclou la instal·lació d'il·luminació de l'aula i les pissarres de les aules d'ensenyament, aules de pràctica d'ordinador, música, laboratoris de llenguatge, aules de dibuix tècnic, aules de pràctiques i laboratoris, manualitats, tallers d'ensenyament i aules d'art, aules de preparació i tallers, aules comuns d'estudi i aules de reunió, aules de classes nocturnes i educació d'adults, sales de lectura, llars d'infants, sales de joc de llars d'infants i sala de manualitats.

(3) Inclou la instal·lació d'il·luminació interior de l'habitació i el bany, formada per la il·luminació general, il·luminació de lectura i il·luminació per a exàmens simples.

(4) Espais utilitzats per qualsevol persona o usuari tals com rebedors, vestíbuls, passadissos, escales, espais de trànsit de persones, lavabos públics, etc.

(5) Inclou les instal·lacions d'il·luminació del terreny de joc i de les grades d'espais esportius, tant per a activitats d'entrenament com de competició, però no inclou les instal·lacions d'il·luminació necessàries per a les retransmissions televisades. Les grades seran assimilables a zones comunes.

(6) Espais destinats al trànsit de viatgers tals com rebedors de terminals, sales d'arribades i sortides de passatgers, sales de recollida d'equipatges, àrees de connexió, d'ascensors, "áreas de mostradores de taquillas", facturació i informació, àrees d'espera, sales de consigna, etc.

(7) Inclou la instal·lació d'il·luminació general i il·luminació d'accent del rebedor, recepció, passadissos, escales, vestuaris i lavabos dels centres comercials.

(8) Inclou els espais destinats a les activitats pròpies dels serveis al públic tals com rebedor, recepció, restaurant, bar, menjador, auto-servei o buffet, passadissos, escales, vestuaris, serveis, lavabos, etc.

(9) Inclou la instal·lació d'il·luminació general i il·luminació d'accent. En el cas de cinemes, teatres, sales de concerts, etc. s'exclou la il·luminació amb finalitats d'espectacle, incloent la representació i l'escenari.

© 2014 Oficina Consultora Tècnica Col·legi d'Arquitectes de Catalunya maig 2014

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Annex a la Memòria

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ANNEX – ADEQUACIÓ A LA NORMATIVA CONTRAINCENDIS

1 Objecte. 2
2 Titular. 2
3 Emplaçament. 2
4 Normativa. 2
5 Us i superfícies. 2
6 Secció SI 1. Propagació Interior. 3
6.1 Art 1. Compartimentació. 3
6.2 Art 2. Locals de risc especial. 3
6.3 Art 3. Espais ocults 4
6.4 Art 4. Reacció al foc. 4
7 Secció SI 2. Propagació exterior. 4
8 Secció SI 3. Evacuació. 4
8.1 Art 1.Compatibilitat elements evacuació. 4
8.2 Art 2. Càlcul ocupació. 4
8.3 Art 3. Sortides i longituds dels recorreguts 5
8.4 Art 4. Dimensionat de mitjans d'evacuació 5
8.5 Art 5. Protecció de les escales 5
8.6 Art 6. Portes situades en recorreguts d'evacuació. 5
8.7 Art 7. Senyalització mitjans d' evacuació. 5
8.8 Art 8. Control de fum. 5
9 Secció SI 4. Detecció, Control I Extinció. 6
9.1 Art 1. Dotació instal·lacions. 6
9.2 Art 2. Senyalització. 6
10 Secció SI 5. Intervenció De Bombers. 6
10.1 Art 1. Condicions d'aproximació. 6
10.2 Art 2. Accessibilitat per façana. 6
11 Secció SI 6. Resistència al foc de la estructura. 6
11.1 Art 1. Generalitats 6
11.2 Art 2. Resistència al foc de la estructura. 6
11.3 Art 3. Elements estructurals principals. 6
11.4 Art 4. Elements estructurals secundaris 7

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1 Objecte.

El present document es redacta per a justificar el compliment de la normativa de protecció contra incendis i acompanyar el projecte de **REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI NÚM 4-HISTÒRIC DE TORREBLANCA, AL PARC DE LA TORREBLANCA, SANT JUST DESVERN**.

2 Titular.

El titular de l'activitat es el CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT.

3 Emplaçament.

Carretera Reial 165, Parc de Torreblanca, al municipi de Sant Just Desvern.

4 Normativa.

- DOCUMENTO BÁSICO SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (DB SI) del CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE).

5 Us i superfícies

L'edifici consta de PB+2. La P2 es únicament una sala de reunions, sota coberta.

La PB està parcialment ocupada per altres activitats.

El projecte es redacta per a la rehabilitació del interior de l'edifici per tal de destinar-lo a oficines.

El projectes compren la rehabilitació interior de tot l'edifici en quant a obra, no inclou les instal·lacions de les zones que es destinaran a oficines posteriorment, tan sols les del nucli central , d'ús comú.

Per tant es qualifica com a LOCALS D'ÚS ADMINISTRATIU.

El present annex recull les mesures correctores a implementar en quant a :

- Sectorització
- Evacuació
- Resistència al foc de l'estructura.
- Instal·lació de protecció contra incendi, considerant les zones sense ús. Serà responsabilitat de qui les ocupi instal·lar lo aquí prescrit o completar-lo si fos necessari.

El quadre de superfícies a efectes d'aplicació de la present normativa és el següent:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
00039
Data: 21-01-2015

SUPERFÍCIES ÚTILS (ZONES INTERVENCIÓ) M2	OFICINES		
	PLANTA BAIXA	PLANTA PRIMERA	PLANTA SEGONA
PECES	Sup.Útil INTERIOR m^2	Sup.Útil INTERIOR m^2	Sup.Útil INTERIOR m^2
VESTÍBUL PRINCIPAL	38.56	-	-
RECEPCIÓ	8.49	-	-
MAGATZEM SOTA ESCALA 1	8.75	-	-
MAGATZEM	15.31	-	-
INSTAL·LACIONS	16.67	-	-
PAS LAVABOS	5.36	-	-
LAVABO ADAPTAT	6.53	-	-
LAVABO HOMES	3.08	-	-
LAVABO DONES	3.08	-	-
PASSADÍS PB	5.48	-	-
SALA TREBALL 1	67.44	-	-
MAGATZEM SOTA ESCALA 2	6.64	-	-
DESPATX 1	-	19.61	-
DESPATX 2	-	24.38	-
DESPATX 3	-	26.64	-
SALA TREBALL 2	-	131.05	-
SALA TREBALL 3	-	69.77	-
ESCALA 1	-	4.79	-
PASSADÍS CENTRAL P1	-	16.81	-
PASSADÍS DESPATXOS P1	-	16.52	-
CANCELL LAVABOS	-	5.26	-
LAVABO	-	2.52	-
LAVABO ADAPTAT	-	5.59	-
VEST. ASCENSOR	-	-	2.49
SALA REUNIONS	-	-	50.59
PARCIALS	185.39	322.94	53.08
TOTAL	561.41		

6 Secció SI 1. Propagació Interior.

6.1 Art 1. Compartimentació.

L'edifici es sectoritza de la següent manera:

- Sector nucli central, vertical que agrupa la escala principal, recepció en PB, passadís central P1 i tota la P2(sala de reunions). Tanmateix els banys de ambdues plantes,
- Sector oficines, 2 sectors:
  - Oficines costat dret de PB i P1
  - Oficines costa esquerre de P1,

Aquesta sectorització es fa per millorar les condicions de seguretat de l'edifici, malgrat que per la seva dimensió podria arribar a constituir un únic sector,

Tanmateix configura sector d'incendis el magatzem on s'ubica el quadre elèctric general i la sala d'instal·lacions, locals de risc especial.

6.2 Art 2. Locals de risc especial.

- Local comptadors i quadre general elèctric, com a local de risc especial baix.
- Local d'instal·lacions de climatització, com a local de risc especial baix.

Es sectoritzaran amb portes EI2-60 respecte al local

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

6.3 Art 3. Espais ocults

El pas previst per a instal·lacions comunitàries, quedarà degudament compartimentat quan es produeix canvi de sector.

6.4 Art 4. Reacció al foc.

En zones ocupables els elements constructius presenten una reacció al foc d'acord amb la taula 4.1

- Revestiments de sostres i parets: C-s2,d0
- Revestiments de sòls: E_{FL}

En locals de risc especial, sala instal·lacions:

- Revestiments de sostres i parets: B-s1,d0
- Revestiments de sòls:B_{FL}-S1

7 Secció SI 2. Propagació exterior.

Les parets de separació entre sectors serà EI 120

Es respectarà la franja de resistència al foc EI120 en la trobada de la façana amb els locals veïns (0.5 m.)

8 Secció SI 3. Evacuació.

8.1 Art 1.Compatibilitat elements evacuació.

No és d'aplicació ja que el local té sortides directes al carrer.

8.2 Art 2. Càlcul ocupació.

En base a l'ÚS ADMINISTRATIU, es fixen les següents ocupacions.

Locals	Rati m2/persona	Ocupació
Recepció	10	1
Oficines PB	10	8
Oficines nucli central P1	10	2
Oficines P1-1 dreta	10	10
Oficines P1-2 esquerra	10	11
Sal reunions P2	10	5*
Magatzem	Nul·la	0
Banys homes	Nul·la	0
Banys dones	Nul·la	0
TOTAL		**37**

**ocupació ocasional*

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Identificador: 2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

8.3 Art 3. Sortides i longituds dels recorreguts

L'edifici disposa de dues sortides, una a la façana davantera i l'altre a la posterior, ja que

- La distància a una sortida es superior a 25 m.

Per tant es donen les condicions de la taula 3.1 de CTE DB SI:

- Distància a sortida menor de 50 m.
- Distància a punt alternatiu menor de 25 m.

Les dos sortides son directes a espai exterior segur, a nivell de carrer.

En la documentació gràfica es detallen els recorreguts i les assignacions als mateixos

8.4 Art 4. Dimensionat de mitjans d'evacuació

L'amplada de les portes i els passos interiors ve donada per la expressió:

$$A > P/200$$

Es considera la hipòtesi de tenir una sortida inutilitzada a efectes de càlcul de les amplades necessàries,

Les amplades mes representatives son:

- Porta sortida a façana principal: 0.8 m, Capacitat: 160 persones
- Porta sortida a a façana posterior: 0.8 m, Capacitat: 160 persones.

Per tant es compleixen amb escreix les dimensions necessàries.

8.5 Art 5. Protecció de les escales

Escales obertes les dues, ja que l'alçada d'evacuació es inferior a 14 m.

8.6 Art 6. Portes situades en recorreguts d'evacuació.

Seran abatibles en eix vertical.

La de sortida a la façana principal, en el sentit de l'evacuació.

8.7 Art 7. Senyalització mitjans d' evacuació.

S'indicaran les vies d'evacuació i els mitjans de protecció d'incendis.

8.8 Art 8. Control de fum.

No és d'aplicació ja que l'ocupació és inferior a 1000 persones.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

9 Secció SI 4. Detecció, Control I Extinció.

9.1 Art 1. Dotació instal·lacions

Es disposa de:

- Extintors

No es necessari cap altre instal·lació (xarxa de Bie`s < 2.000 m^2, o detecció i alarma < 1.000 m^2)

9.2 Art 2. Senyalització.

Els mitjans se senyalitzaran d'acord amb UNE 23033-1.

10 Secció SI 5. Intervenció De Bombers.

10.1 Art 1. Condicions d'aproximació.

No es d'aplicació degut a que la alçada d'evacuació es inferior a 9 m.
Malgrat això l'accés per els camions de bombers es franc, tant a la façana principal (des de la carretera Reial, com a la posterior, des de l'aparcament.)

10.2 Art 2. Accessibilitat per façana.

No es d'aplicació per la raó citada.

11 Secció SI 6. Resistència al foc de la estructura.

11.1 Art 1. Generalitats

S'aplicaran les taules recollides en la secció SI 6 del DB SI

11.2 Art 2. Resistència al foc de la estructura.

S'aportaran els assaigs i certificacions pertinents que assegurin el grau de resistència requerit.

11.3 Art 3. Elements estructurals principals.

Es requereix R-60 en el forjat de P1, ja que l'alçada d'evacuació d'aquest es inferior a 15 m.

La coberta, tant en P1 com en P2, serà R30 ja que es lleugera i no està prevista per evacuació. El seu col·lapse no compromet edificis propers o altres sectors.

En les bigues de fusta principals que sostenen aquesta coberta i que queden vistes es justificarà mitjançant càlcul la seva residència al foc,

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Mod COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

11.4 Art 4. Elements estructurals secundaris

La mateixa que els principals.

En la coberta lleugera, els elements secundaris es protegiran mitjançant elements de recobriment.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCgQkILfWiQ=
Referència: 15Q0ABC
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ANNEX – SISTEMES DE CONDICIONAMENT I INSTAL.LACIONS

1 Electricitat 2
1.1 Descripció de la instal·lació 2
1.2 Legislació aplicable 2
1.3 Quadre general 2
1.4 Instal·lació interior 3
1.5 Subministrament d'energia 4
1.6 Característiques de la instal·lació de enllaç 4
1.6.1 Origen de la instal·lació 5
1.6.2 Derivacions individuals 5
1.6.3 Quadre General de Distribució 6
1.6.4 Instal·lació de connexió a terra 12
1.6.5 Fórmules utilitzades 13
1.6.6 Càlculs 17
1.7 Característiques de la instal·lació interior 29
2 Enllumenat interior 33
2.1 Nivells d'il.luminació 33
2.2 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació 34
2.3 Enllumenat d'emergència 34
3 Ventilació i climatització 34
3.1 Descripció de la instal·lació de climatització 34
3.2 Ventilació 35
3.3 Càrregues tèrmiques 36
3.3.1 horaris de funcionament, ocupació i nivells de ventilació 36
3.3.2 Condicions exteriors de projecte 36
3.3.3 Condicions interiors de càlcul 36
3.4 Mètode de càlcul de càrregues tèrmiques 37
3.4.1 Guanys tèrmics instantanis 37
4 Xarxa aigua freda sanitària 42
4.1 Descripció general, i distribució 42
4.1.1 Escomesa d'AFS: 42
4.1.2 Distribució d'AFS: 42
4.1.3 Valvuleria i elements auxiliars de la xarxa de distribució d'AFS: 43
4.1.4 Aïllament de canonades d'AFS 43
4.2 Fitxa de consum d'aigua 43
4.3 Càlculs justificatius 44
4.3.1 Cabal màxim previsible 44
4.3.2 Diàmetre 44
4.3.3 Velocitat 45
5 Sanejament fecal 45
5.1 Evacuació d'aigües 45
5.2 Xarxa soterrada: 46
5.3 Dimensionat. Mètode de càlcul 46
5.3.1 Teoria pel càlcul 46
5.3.2 Xarxa de petita evacuació d´aigües residuals. 48
6 Protecció contra incendis 50
6.1 Antecedents 50
6.2 Instal.lacions de protecció contra incendis 50
7 Comunicacions 50
7.1 Instal·lació xarxa integrada veu i dades 50

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1 Electricitat

1.1 Descripció de la instal·lació

Es preveu una instal·lació que comença en la CGP existent en façana i en l'actual comptador existent en el local. Aquest comptador es trasllada des de la seva ubicació actual al local del costat, junt al QGBT

Al costat del comptador s'instal.lara el CGBT, on s'inicia la instal.lació

Dins de cada local el sistema previst per a la instal·lació dels circuits és el de tipus radial, sortint del quadre general de protecció línies independents cap a les alimentacions a cada zona o servei, aparells d'il·luminació, endolls, etc.

El tipus d'instal·lació és el corresponent a instal·lacions interiors receptores en edificis i tindrà els sistemes de protecció propis per a B.T., és a dir, contra sobre intensitats i sobre tensions, equilibri de càrregues, subdivisió dels circuits interiors, protecció dels conductors en front dels efectes d'agents externs, evitant els contactes directes i anul·lació dels indirectes. S'adoptaran les mesures de seguretat, tant en la protecció dels elements i aparells o màquines com en la dels usuaris.

1.2 Legislació aplicable

En la realització del projecte s'han tingut en compte les següents normes i reglaments:

- RBT-2002: Reglament electrotècnic de baixa tensió i Instruccions tècniques complementaries.
- UNE 20-460-94 Part 5-523: Intensitats admissibles en els cables i conductors aïllats.
- UNE 20-434-90: Sistema de dessignació de cables.
- UNE 20-435-90 Part 2: Cables de transport d'energia aïllats amb dielèctrics secs extruits per a tensions de 1 a 30kV.
- UNE 20-460-90 Part 4-43: Instal.lacions elèctriques en edificis. Protecció contra les sobreintensitats.
- UNE 20-460-90 Parte 5-54: Instal.lacions elèctriques en edificis. Connexió a terra i conductores de protecció.
- EN-IEC 60 947-2:1996(UNE - NP): Aparells de baixa tensió. Interruptors automàtics.
- EN-IEC 60 947-2:1996 (UNE - NP) Annex B: Interruptors automàtics amb protecció incorporada per intensitat diferencial residual.
- EN-IEC 60 947-3:1999: Aparamenta de baixa tensió. Interruptors, seccionadors, interruptors-seccionadors i combinats fusibles.
- EN-IEC 60 269-1(UNE): Fusibles de baixa tensió.
- EN 60 898 (UNE - NP): Interruptors automàtics per a instal.lacions domèstiques i anàlogues per a la protecció contra sobreintesitats.

1.3 Quadre general

S'instal·larà un nou Quadre general de protecció i comandament (Q.G.D.). Estarà format

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat amb observacions
Data: 21-01-2015

per un armari metàl·lic prefabricat., construït amb planxa d'acer visat, amb 2015000039 porta transparent sobre frontisses, totalment tancat i estanc a la pols. Aquest armari estarà preparat per allotjar dins el seu interior els aparells de maniobra i protecció,i tota l'aparamenta indicada en el plànol "esquema elèctric general".

En l'esquema esmentat s'indicarà la potència elèctrica, intensitat del corrent, longitud de la línia des del quadre general, secció dels conductors, diàmetre dels conductes, caigudes de tensió del tram en tant per cent de la tensió d'alimentació i tant per cent de caiguda de tensió autoritzada pel R.E.B.T., segons ITC- BT 15, 17 i 19.

1.4 Instal·lació interior

En la instal·lació elèctrica de línies, mecanismes, quadres de maniobra i de protecció, etc., es procedirà de la següent manera: del quadre general de distribució es derivaran les línies amb cables de coure RZ1 de 0,6/1 kV fins al lloc d'emplaçament dels quadres secundaris de maniobra. Estaran col·locades dins tubs plàstics lliures d'halogens en trams horitzontals,

Dels interruptors automàtics magnetotèrmics es derivaran les línies a les llumeneres, blocs autònoms, aparells, màquines, circuits a dependències, serveis, i endolls de 16A., amb conductors de coure de seccions indicades en els esquemes dels quadres secundaris per a les alimentacions als punts de llum, endolls i aparells.

La tensió de comandament per l'enllumenat serà a 230 V entre fase i neutre, procurant equilibrar entre les tres fases el repartiment de les càrregues de cada circuit. Els conductors a emprar seran de coure, de 750 V o de 0,6/1KV,.

El material de maniobra a emprar - polsadors, interruptors, endolls - serà de color gris de muntatge mural. L'alçada de col·locació serà d'1,60 m sobre el paviment, tant dels interruptors i commutadors com dels polsadors. Els endolls es col·locaran a 160 cm, llevat dels situats a l'aula d'informàtica, que es muntaran sobre la canal de distribució per sobre la taula. A la cuina es situaran a les alçades adequades per a cada aparell.

En els plànols que s'adjunten es descriuen l'emplaçament i el tipus d'elements a instal·lar, la distribució dels quals és aproximada. En el cas d'introduir-se alguna modificació posterior, haurà de ser degudament comunicada a la Direcció Facultativa, la qual haurà de resoldre la posició definitiva dels elements.

Es realitzarà una xarxa equipotencial de terra als banys de tot l'edifici i es respectaran les restriccions d'instal·lacions, segons la classificació dels volums de protecció, tal com estableix la ITC-BT-27.
També s'uniran a la xarxa equipotencial les següents parts conductores:

- Canalitzacions metàl·liques dels serveis de subministre i desaigües (aigua, gas, etc..)

- Canalitzacions metàl·liques de i sistemes d'aire condicionat

- Portes metàl·liques accessibles de l'estructura de l'edifici. Els marcs metàl·lics de

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015
Visat: 20150000030

portes, finestres i similars no es consideren parts externes aquestes, a no ser que estiguin connectades a la estructura metàl·lica del edifici.

- Altres parts conductores externes, per exemple parts que son susceptibles de transferir tensions

1.5 Subministrament d'energia

Es considera que la potencia contractada es suficient, d'acord amb els càlculs que mes endavant es detallen.

En l'estudi de les potències, consums i seccions dels conductors de les línies de tots els circuits, s'han considerat valors usuals, aplicant coeficients de simultaneïtat i seguretat apropiats al tipus d'edifici i segons els criteris del Departament.

No és preceptiva la instal·lació de doble subministrament, segons l'actual REBT.

La tensió d'entrada del subministrament des de la xarxa pública serà la de 400/230 V, essent la considerada a efectes de càlculs.

1.6 Característiques de la instal·lació de enllaç

a potència total demanada per la instal.lació serà:

Esquemes	P Demandada (kW)
QUADRE GENERAL	65.20
Potència total demanada	65.20

Donades les característiques de l'obra i els consums prevists, es té la següent relació de receptors de força, enllumenat i altrs usos amb indicació de la seva potència elèctrica:

Càrregues	Denominació	P. Unitària (kW)	Nombre	P. Instal.lada (kW)	P. Demanada (kW)
Motors	ASC	5.000	1	10.20	8.20
	UE2	3.000	1		
	UE1	2.000	1		
	V2	0.200	1		
Enllumenat descàrrega	alguns	0.800	6	5.90	5.90
	L3	0.400	1		
	ESC1/2	0.300	1		
	alguns	0.200	2		
Enllumenat	alguns	0.100	2	0.20	0.20

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. Llicit: Arxiu Obra nova reforma
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Càrregues	Denominació	P. Unitària (kW)	Nombre	P. Instal·lada (kW)	P. Demanada (kW)
Altres usos	alguns	15.100	3	63.50	50.90
	alguns	2.500	6		
	alguns	1.500	2		
	V1	0.200	1		

Dintre d'aquesta potencia es considera la previsió dels locals destinats a oficina i llur instal.lació interior no està inclosa en aquest projecte.

1.6.1 Origen de la instal·lació

L'origen de la instal·lació estarà determinat per una intensitat de curt circuit en capçalera de: 6 kA

La instal·lació comença en l'actual comptador

1.6.2 Derivacions individuals

Les derivacions individuals enllacen cada comptador amb el seu corresponent quadre general de distribució.

Esquemes	Tipus	P Dem (kW)	f.d.p	Longitud (m)	Proteccions Línia
ESCOMESA	T	65.20	0.93	10.0	IEC60269 gL/gG In: 160 A; Un: 400 V; Icu: 100 kA; Tipus gL/gG
					RZ1 0.6/1 kV Pirelli Afumex 1000V Coure 3 x 50 mm² N: Pirelli Afumex 1000V Coure 50 mm² P: Pirelli Afumex 1000V Coure 25 mm²
MODUL COMPTADORS	T	65.20	0.93	Pont	Comptadors Comptador d'activa Comptadors Comptador de reactiva Comptadors Maxímetre EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					RZ1 0.6/1 kV Pirelli Afumex 1000V Coure 3 x 50 mm² N: Pirelli Afumex 1000V Coure 50 mm² P: Pirelli Afumex 1000V Coure 25 mm²

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.6.3 Quadre General de Distribució

Esquemes	Tipus	P Dem (kW)	f.d.p	Longitud (m)	Proteccions Línia
QUADRE GENERAL	T	65.20	0.93	Pont	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					RZ1 0.6/1 kV Pirelli Afumex 1000V Coure 3 x 50 mm² N: Pirelli Afumex 1000V Coure 50 mm² P: Pirelli Afumex 1000V Coure 25 mm²
SUBQUADRE PB.1	T	15.10	0.95	25.0	EN60898 6kA Corba C In: 40 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					RZ1 0.6/1 kV Pirelli Afumex 1000V Coure 3 x 16 mm² N: Pirelli Afumex 1000V Coure 16 mm² P: Pirelli Afumex 1000V Coure 16 mm²
SUBQUADRE P1.1	T	15.10	0.95	35.0	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					RZ1 0.6/1 kV Pirelli Afumex 1000V Coure 3 x 16 mm² N: Pirelli Afumex 1000V Coure 16 mm² P: Pirelli Afumex 1000V Coure 16 mm²
SUBQUADRE P1.2	T	15.10	0.95	35.0	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					RZ1 0.6/1 kV Pirelli Afumex 1000V Coure 3 x 16 mm² N: Pirelli Afumex 1000V Coure 16 mm² P: Pirelli Afumex 1000V Coure 16 mm²
CORRECCIÓ FACTOR POTENCIA	T	0.00	1.00	35.0	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					RZ1 0.6/1 kV Pirelli Afumex 1000V Coure 3 x 1.5 mm² N: Pirelli Afumex 1000V Coure 1.5 mm² P: Pirelli Afumex 1000V Coure 1.5 mm²
ENNLLUM 1	M	2.10	0.91	Pont	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
L1	M	0.80	0.90	15.0	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 2.5 mm² P: Pirelli Afumex 750V 2.5 mm²
L2	M	0.80	0.90	15.0	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Protecció Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Esquemes	Tipus	P Dem (kW)	f.p	Longitud (m)	Línia
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 2.5 mm² P: Pirelli Afumex 750V 2.5 mm²
L3	M	0.40	0.90	15.0	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 2.5 mm² P: Pirelli Afumex 750V 2.5 mm²
E1	M	0.10	1.00	15.0	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 2.5 mm² P: Pirelli Afumex 750V 2.5 mm²
ENNLLUM 2	M	2.00	0.91	Pont	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
L4	M	0.80	0.90	25.0	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 2.5 mm² P: Pirelli Afumex 750V 2.5 mm²
L5	M	0.80	0.90	25.0	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 2.5 mm² P: Pirelli Afumex 750V 2.5 mm²
ESC1/2	M	0.30	0.90	15.0	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 2.5 mm² P: Pirelli Afumex 750V 2.5 mm²
E2	M	0.10	1.00	15.0	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 2.5 mm² P: Pirelli Afumex 750V 2.5 mm²
ENNLLUM 3	M	1.60	0.90	Pont	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
L6	M	0.80	0.90	30.0	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01 Protecció Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Esquemes	Tipus	P Dem (kW)	f.c.p	Longitud (m)	Línia
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 2.5 mm² P: Pirelli Afumex 750V 2.5 mm²
L7	M	0.80	0.90	30.0	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 2.5 mm² P: Pirelli Afumex 750V 2.5 mm²
PERM ASC	M	0.40	0.90	Pont	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
PA	M	0.20	0.90	30.0	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 2.5 mm² P: Pirelli Afumex 750V 2.5 mm²
LEXT	M	0.20	0.90	30.0	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 2.5 mm² P: Pirelli Afumex 750V 2.5 mm²
ASCENSOR	T	5.00	0.80	20.0	EN60898 6kA Corba C In: 25 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					RZ1 0.6/1 kV Pirelli Afumex 1000V Coure 3 x 10 mm² N: Pirelli Afumex 1000V Coure 10 mm² P: Pirelli Afumex 1000V Coure 10 mm²
PC'S	M	5.00	0.95	Pont	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
PC1	M	2.50	0.95	15.0	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
PC2	M	2.50	0.95	15.0	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Protecció Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Esquemes	Tipus	P Dem (kW)	f.p	Longitud (m)	Línia
PC'S	M	5.00	0.95	Pont	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
PC3	M	2.50	0.95	15.0	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
PC4	M	2.50	0.95	15.0	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
EIXUGAMANS	M	3.00	0.95	Pont	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
EIX1	M	1.50	0.95	15.0	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
EIX2	M	1.50	0.95	20.0	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
PC'S	M	5.00	0.95	Pont	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
PC5	M	2.50	0.95	25.0	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
PC6	M	2.50	0.95	25.0	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Protecció Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Esquemes	Tipus	P Dem (kW)	f.p	Longitud (m)	Línia
VENTILACIÓ	M	0.40	0.88	Pont	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
V1	M	0.20	0.95	20.0	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
V2	M	0.20	0.80	25.0	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
CLIMA PB-P1	M	2.00	0.80	Pont	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
UE1	M	2.00	0.80	20.0	EN60898 6kA Corba C In: 20 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 6 mm² P: Pirelli Afumex 750V 6 mm²
CLIMA P2	M	3.00	0.80	Pont	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 4 mm² P: Pirelli Afumex 750V 4 mm²
UE2	M	3.00	0.80	20.0	EN60898 6kA Corba C In: 32 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3
					H07VZ1 Pirelli Afumex 750V 2 x 10 mm² P: Pirelli Afumex 750V 10 mm²

Canalitzacions

L'execució de les canalitzacions i la seva estesa es faran d'acord amb alló expressat als documents del present projecte.

Esquemes	Tipus d'instal.lació
QUADRE GENERAL	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades
SUBQUADRE PB.1	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039
Tipus d'instal.lació Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Esquemes	Tipus d'instal.lació
SUBQUADRE P1.1	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades
SUBQUADRE P1.2	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades
CORRECCIÓ FACTOR POTENCIA	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades
ENNLLUM 1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant
L1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
L2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
L3	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
E1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
ENNLLUM 2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant
L4	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
L5	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
ESC1/2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
E2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
ENNLLUM 3	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant
L6	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
L7	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
PERM ASC	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant
PA	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
LEXT	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
ASCENSOR	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades
PC'S	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant
PC1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039pdu4zd
Tipus d'instal.lació Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Esquemes	
PC2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
PC'S	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant
PC3	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
PC4	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
EIXUGAMANS	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant
EIX1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
EIX2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
PC'S	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant
PC5	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
PC6	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
VENTILACIÓ	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant
V1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
V2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
CLIMA PB-P1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant
UE1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm
CLIMA P2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant
UE2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm

1.6.4 Instal·lació de connexió a terra

La instal·lació de posta a terra de l'obra s'efectuarà d'acord amb la reglamentació vigent, concretament l'especificat en el Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió en les seves Instruccions 18 i 26, estant subjectes a les mateixes les preses de terra, les línies principals de terra, les seves derivacions i els conductors de protecció.

Tipus d'elèctrode	Geometria	Resistivitat del terreny
Pica	l = 2 m	50 Ohm·m

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

La connexió a terra està formada por cable rígid de coure de una secció mínima de 35 milímetres quadrats, o un cable d'acer galvanitzat de 95 milímetres quadrats, formant un anell tancat que interesi a tot el perímetre de l'obra.

PUNTS DE CONNEXIÓ A TERRA
Els punts de connexió a terra es col·locaran:

- Al punt d'ubicació de la caixa general de protecció.
- Al local o lloc de la centralització de comptadors.
- Als quadres de cada local

CONDUCTORS DE PROTECCIÓ
Els conductors de protecció de les línies generals d'alimentació discorreran per la mateixa canalització que elles; arribaran a les centralitzacions de comptadors, de les que partiran les derivacions, i presentaran les secciones exigidas por la Instrucció ITC-BT 18 del REBT.

Els conductors de protecció de les derivacions individuals discorreran per la mateixa canalització que les derivacions individuals i presenten les seccions exigides per les Instruccions ITC-BT 15 i 18 del REBT.

La resta de conductors de protecció discorreran per les mateixes canalitzacions que els seus corresponents circuits, amb les seccions indicades per la Instrucció ITC-BT 18 del REBT.

1.6.5 Fórmules utilitzades

1.6.5.1 Intensitat màxima admissible

En el càlcul de les Instal.lacions es comprovarà que les intensitats màximes de les línies són inferiors a les admeses pel Reglament de Baixa Tensió, tenint en compte els factors de correcció segons el tipus d'instal.lació i les seves condicions particulars.

1. Intensitat nominal en servei monofàsic:

$$I_n = \frac{P}{U_f \cdot \cos\varphi}$$

2. Intensitat nominal en servei trifàsic:

$$I_n = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U_l \cdot \cos\varphi}$$

En les fòrmules s'han utilitzat els següents termes:

- In: Intensitat nominal del circuit en A
- P: Potència en W
- Uf: Tensió simple en V
- Ul: Tensió composta en V

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- cos(phi): Factor de potència

1.6.5.2 Caiguda de tensió

La caiguda de tensió no superarà els següents valors:

- Línia general d'alimentació: 0,5%
- Derivació individual: 1%

Per a qualsevol circuit interior en habitatges, la caiguda de tensió no superarà un percentatge del 3% de la tensió nominal, sent admissible la compensació de caiguda de tensió junt amb la derivació individual, de manera que conjuntament no es superi un percentatge del 4% de la tensió nominal.

En circuits interiors no corresponents a habitatges, la caiguda de tensió no superarà un percentatge del 3% de la tensió nominal per circuits d'enllumenat i del 5% per la resta de circuits, sent admissible la compensació de caiguda de tensió junt amb les corresponents derivacions individuals, de manera que conjuntament no es superi un percentatge del 4% de la tensió nominal pels circuits d'enllumenat i del 6% per la resta de circuits.

Les fòrmules utilitzades seran les següents:

1. C.d.t. en servei monofàsic

No considerant el terme de reactància, donat l'elevat valor de R/X, la caiguda de tensió ve donada per:

$$\Delta U = 2 \cdot R \cdot I_n \cdot \cos\varphi$$

Essent:

$$R = \rho \cdot \frac{L}{S}$$

2. C.d.t en servei trifàsic

No considerant tampoc en aquest cas el terme de reactància, la caiguda de tensió ve donada per:

$$\Delta U = \sqrt{3} \cdot R \cdot I_n \cdot \cos\varphi$$

Essent:

$$R = \rho \cdot \frac{L}{S}$$

Els valors coneguts de resistència dels conductors estan referits a una temperatura de 20°C.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els conductors empleats seran de coure o alumini, sent els coeficients de variació amb la temperatura i les resistivitats a 20°C els següents:

- Coure

$$\alpha = 0.00393^{o} C^{-1} \qquad \rho_{20^{o}C} = \frac{1}{56} \Omega \cdot mm^2 / m$$

- Alumini

$$\alpha = 0.00403^{o} C^{-1} \qquad \rho_{20^{o}C} = \frac{1}{35} \Omega \cdot mm^2 / m$$

S'estableixen tres criteris per a la correcció de la resistència dels conductors i per tant del càlcul de la caiguda de tensió, en funció de la temperatura a considerar.

Els tres criteris son els següents:

a) Considerant la màxima temperatura que suporta el conductor en condicions de règim permanent.

En aquest cas, per a calcular la resistència real del cable es considerarà la màxima temperatura que soporta el conductor en condiciones de règim permanent.

Se aplicarà la fórmula següent:

$$R_{T\max} = R_{20^{o}C} \cdot \left[1 + \alpha \left(T_{\max} - 20\right)\right]$$

La temperatura 'Tmax' depèn dels materials aïllants i correspondrà amb un valor de 90°C per a conductors amb aïllament XLPE i EPR i de 70°C per a conductors de PVC segons taula 2 de la ITC BT-07 (Reglament electrotècnic de baixa tensió).

b) Considerant la temperatura màxima prevista de servei del cable.

Per a calcular la temperatura màxima prevista de servei es considerarà que el seu increment de temperatura (T) respecte a la temperatura ambient To (25 °C per a cables soterrats i 40°C per a cables a l'aire) es proporcional al quadrat del valor eficaç de la intensitat, pel que:

$$T = T_0 + \left[\left(T_{\max} - T_0\right) \cdot \left(\frac{I_n}{I_z}\right)^2\right]$$

En aquest cas la resistència corretgida a la temperatura màxima prevista de servei serà:

$$R_T = R_{20^{o}C} \cdot \left[1 + \alpha \left(T - 20\right)\right]$$

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

c) Considerant la temperatura ambient segons el tipus d'instal·lació.

En aquest cas, per a calcular la resistència del cable es considerarà la temperatura ambient To, que correspondrà amb 25°C per a cables soterrats i 40°C per a cables a l'aire, d'acord amb la fórmula:

$$R_{T_0} = R_{20^\circ C} \cdot \left[1 + \alpha \left(T_0 - 20\right)\right]$$

En las taules de resultats de càlcul s'especifica el criteri emprat per a les diferents linies.

En les fórmules s'han utilitzat els següents termes:

- In: Intensitat nominal del circuit en A
- Iz: Intensitat admissible del cable en A.
- P: Potència en W
- cos(phi): Factor de potència
- S: Secció en mm2
- L: Longitud en m
- ro: Resistivitat del conductor en ohm·mm²/m
- alpha: Coeficient de variació amb la temperatura

1.6.5.3 Intensitat de curt circuit

Entre Fases:

$$I_{cc} = \frac{U_l}{\sqrt{3} \cdot Z_t}$$

Fase i Neutre:

$$I_{cc} = \frac{U_f}{2 \cdot Z_t}$$

En les fórmules s'han utilitzat els següents termes:

- Ul: Tensió composta en V
- Uf: Tensió simple en V
- Zt: Impedància total en el punt de curt circuit en mohm
- Icc: Intensitat de curt circuit en kA

La impedància total al punt de curt circuit s'obtindrà a partir de la resistència total i de la reactància total dels elements de la xarxa fins al punt de curt circuit:

$$Z_t = \sqrt{R_t^2 + X_t^2}$$

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Essent:

- Rt = R1 + R2 + ... + Rn: Resistència total en el punt de curt circuit.
- Xt = X1 + X2 + ... + Xn: Reactància total en el punt de curt circuit.

Els dispositius de protecció hauran de tenir un poder de tall major o igual a la intensitat de curt circuit prevista al punt de la seva instal·lació, i hauran d'actuar en un temps tal que la temperatura aconseguida pels cables no superi la màxima permesa pel conductor.

Per a que es compleixi aquesta última condició, la corba d'actuació dels interruptors automàtics ha d'estar sota la corba tèrmica del conductor, pel qual ha de complir-se la següent condició:

$$I^2 \cdot t \leq C \cdot \Delta T \cdot S^2$$

per a 0,01 <= 0,1 s, i on:

- I: Intensitat permanent de curt circuit en A.
- t: Temps de desconnexió en s.
- C: Constant que depén del tipus de material.
- incrementoT: Sobretemperatura màxima del cable en °C.
- S: Secció en mm2

Es tindrà també en compte la intensitat mínima de curt circuit determinada per un curt circuit fase - neutre i al final de la línia o circuit en estudi.

Cal aquest valor per a determinar si un conductor queda protegit en tota la seva longitud a curt circuit, ja que és condició imprescindible que aquesta intensitat sigui major o igual que la intensitat del disparador electromagnètic. En cas d'utilitzar fusibles per a la protecció del curt circuit, la seva intensitat de fussió ha de ser menor que la intensitat suportada pel cable sense danyar-se, en el temps que trigui en saltar. En tot cas, aquest temps sempre serà inferior a 5 seg.

1.6.6 Càlculs

- Secció de les línies

Pel càlcul dels circuits s'han tingut en compte els següents factors:

- Caiguda de tensió

  - Circuits interiors de la instal·lació:

    3% per circuits d'enllumenat.

    5% per a la resta de circuits.

- Caiguda de tensió acumulada

  - Circuits interiors de la instal·lació:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4,5% per circuits d'enllumenat.

6,5% per a la resta de circuits.

- Imax: La intensitat que circula per la línia (I) no ha de superar el valor d'intensitat màxima admissible (Iz).

Els resultats obtinguts per la caiguda de tensió es resumeix en les següents taules:

Els resultats obtinguts per la caiguda de tensió es resumeix en les següents taules:

Línia general

Esquemes	Tipus	P Calc (kW)	f.d.p	Longitud (m)	Línia	Iz (A)	I (A)	c.d.t (%)	c.d.t Acum (%)
ESCOMESA	T	71.17	0.93	10.0	RZ1 0.6/1 kV 4 x 50 + 1 G 25	180.0	110.9	0.22	0.22
MODUL COMPTADORS	T	71.17	0.93	Pont	RZ1 0.6/1 kV 4 x 50 + 1 G 25	180.0	110.9	0.01	0.23

Càlculs de factors de correcció per canalització

Els següents factors de correcció calculats segons el tipus d'instal.lació ja estan contemplats en els valors d'intensitat màxima admissible (Iz) de la taula anterior.

Esquemes	Tipus d'instal.lació	Factor de correcció
ESCOMESA	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades	1.00
MODUL COMPTADORS	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades	1.00

Quadre general de distribució

Esquemes	Tipus	P Calc (kW)	f.d.p	Longitud (m)	Línia	Iz (A)	I (A)	c.d.t (%)	c.d.t Acum (%)
QUADRE GENERAL	T	71.17	0.93	Pont	RZ1 0.6/1 kV 4 x 50 + 1 G 25	180.0	110.9	0.01	0.24
SUBQUADRE PB.1	T	15.10	0.95	25.0	RZ1 0.6/1 kV 5 G 16	86.0	22.9	0.35	0.59
SUBQUADRE P1.1	T	15.10	0.95	35.0	RZ1 0.6/1 kV 5 G 16	86.0	22.9	0.48	0.73
SUBQUADRE P1.2	T	15.10	0.95	35.0	RZ1 0.6/1 kV 5 G 16	86.0	22.9	0.48	0.73
CORRECCIÓ FACTOR POTENCIA	T	0.00	1.00	35.0	RZ1 0.6/1 kV 5 G 1.5	0.0	0.0	0	0.24
ENNLLUM 1	M	3.70	0.91	Pont	H07VZ1 3 G 4	23.0	17.7	0.04	0.28
L1	M	1.44	0.90	15.0	H07VZ1 3 G 2.5	17.5	6.9	0.72	1.00
L2	M	1.44	0.90	15.0	H07VZ1 3 G 2.5	17.5	6.9	0.72	1.00
L3	M	0.72	0.90	15.0	H07VZ1 3 G 2.5	17.5	3.5	0.36	0.64
E1	M	0.10	1.00	15.0	H07VZ1 3 G 2.5	17.5	0.4	0.05	0.33
ENNLLUM 2	M	3.52	0.91	Pont	H07VZ1 3 G 4	23.0	16.8	0.04	0.28

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Esquemes	Tipus	P Calc (kW)	f.cp	Longitud (m)	Línia	Iz (A)	Ib (A)	Cont.dat (%)	Acum (%)
L4	M	1.44	0.90	25.0	H07VZ1 3 G 2.5	17.5	6.9	1.2	1.48
L5	M	1.44	0.90	25.0	H07VZ1 3 G 2.5	17.5	6.9	1.2	1.48
ESC1/2	M	0.54	0.90	15.0	H07VZ1 3 G 2.5	17.5	2.6	0.27	0.55
E2	M	0.10	1.00	15.0	H07VZ1 3 G 2.5	17.5	0.4	0.05	0.33
ENNLLUM 3	M	2.88	0.90	Pont	H07VZ1 3 G 4	23.0	13.9	0.03	0.27
L6	M	1.44	0.90	30.0	H07VZ1 3 G 2.5	17.5	6.9	1.44	1.71
L7	M	1.44	0.90	30.0	H07VZ1 3 G 2.5	17.5	6.9	1.44	1.71
PERM ASC	M	0.72	0.90	Pont	H07VZ1 3 G 4	23.0	3.5	0.01	0.25
PA	M	0.36	0.90	30.0	H07VZ1 3 G 2.5	17.5	1.7	0.36	0.61
LEXT	M	0.36	0.90	30.0	H07VZ1 3 G 2.5	17.5	1.7	0.36	0.61
ASCENSOR	T	6.25	0.80	20.0	RZ1 0.6/1 kV 5 G 10	64.0	11.3	0.18	0.42
PC'S	M	5.00	0.95	Pont	H07VZ1 3 G 4	23.0	22.8	0.05	0.29
PC1	M	2.50	0.95	15.0	H07VZ1 3 G 4	23.0	11.4	0.78	1.07
PC2	M	2.50	0.95	15.0	H07VZ1 3 G 4	23.0	11.4	0.78	1.07
PC'S	M	5.00	0.95	Pont	H07VZ1 3 G 4	23.0	22.8	0.05	0.29
PC3	M	2.50	0.95	15.0	H07VZ1 3 G 4	23.0	11.4	0.78	1.07
PC4	M	2.50	0.95	15.0	H07VZ1 3 G 4	23.0	11.4	0.78	1.07
EIXUGAMANS	M	3.00	0.95	Pont	H07VZ1 3 G 4	23.0	13.7	0.03	0.27
EIX1	M	1.50	0.95	15.0	H07VZ1 3 G 4	23.0	6.8	0.47	0.74
EIX2	M	1.50	0.95	20.0	H07VZ1 3 G 4	23.0	6.8	0.62	0.89
PC'S	M	5.00	0.95	Pont	H07VZ1 3 G 4	23.0	22.8	0.05	0.29
PC5	M	2.50	0.95	25.0	H07VZ1 3 G 4	23.0	11.4	1.29	1.59
PC6	M	2.50	0.95	25.0	H07VZ1 3 G 4	23.0	11.4	1.29	1.59
VENTILACIÓ	M	0.45	0.88	Pont	H07VZ1 3 G 4	23.0	2.2	0	0.25
V1	M	0.20	0.95	20.0	H07VZ1 3 G 4	23.0	0.9	0.08	0.33
V2	M	0.25	0.80	25.0	H07VZ1 3 G 4	23.0	1.4	0.13	0.38
CLIMA PB-P1	M	2.50	0.80	Pont	H07VZ1 3 G 4	23.0	13.5	0.03	0.27
UE1	M	2.50	0.80	20.0	H07VZ1 3 G 6	30.0	13.5	0.69	0.96
CLIMA P2	M	3.75	0.80	Pont	H07VZ1 3 G 4	23.0	20.3	0.04	0.28
UE2	M	3.75	0.80	20.0	H07VZ1 3 G 10	40.0	20.3	0.62	0.90

Càlculs de factors de correcció per canalització

Els següents factors de correcció calculats segons el tipus d'instal.lació ja estan contemplats en els valors d'intensitat màxima admissible (Iz) de la taula anterior.

Esquemes	Tipus d'instal.lació	Factor de correcció
QUADRE GENERAL	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades	1.00
SUBQUADRE PB.1	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades	1.00
SUBQUADRE P1.1	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades	1.00

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCgQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Esquemes	Tipus d'instal.lació	Factor de correcció
SUBQUADRE P1.2	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades	1.00
CORRECCIÓ FACTOR POTENCIA	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades	-
ENNLLUM 1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant	1.00
L1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
L2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
L3	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
E1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
ENNLLUM 2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant	1.00
L4	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
L5	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
ESC1/2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
E2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
ENNLLUM 3	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant	1.00
L6	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
L7	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
PERM ASC	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant	1.00
PA	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
LEXT	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
ASCENSOR	Instal.lació a l'aire - Tª: 40 °C Safates perforades horitzontals espaiades	1.00
PC'S	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant	1.00
PC1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
PC2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCgQkILfWiQ=
Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

Esquemes	Tipus d'instal·lació	Factor de correcció
PC'S	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant	1.00
PC3	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
PC4	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
EIXUGAMANS	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant	1.00
EIX1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
EIX2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
PC'S	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant	1.00
PC5	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
PC6	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
VENTILACIÓ	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant	1.00
V1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
V2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
CLIMA PB-P1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant	1.00
UE1	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00
CLIMA P2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant	1.00
UE2	Temperatura: 40 °C Cas A- Baix tub o conducte encastat en paret aïllant. DN: 25 mm	1.00

Càlcul de les proteccions

Sobrecàrrega

Per que la línia quedi protegida a sobrecàrrega, la protecció ha de complir simultàniament les següents condicions:

$$Ius <= In <= Iz\ cable$$

$$Itc <= 1.45 \times Iz\ cable$$

Estant presentades en la llista de comprovacions de la següent manera:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Ius = Intensitat d'ús prevista al circuit.
- In = Intensitat nominal del fusible o magnetotèrmic.
- Iz = Intensitat admisible del conductor o del cable.
- Itc = Intensitat dispar del dispositiu a temps convencional.

Altres dades de la taula són:

- P Calc = Potència calculada.
- Tipus = (T) Trifàsica, (M) Monofàsica.

Curt circuit

Per a que la línia quedi protegida a curt circuit, el poder de tall de la protecció ha d'ésser major al valor de la intensitat màxima de curt circuit:

$$Icu >= Icc màx$$

A més a més, la protecció ha d'ésser capaç de disparar en un temps menor que el temps que tarden els aïllaments del conductor en danyar-se per l'elevació de la temperatura. Això ha de passar tant en el cas del curt circuit màxim, com en el cas del curt circuit mínim:

Per a Icc màx: Tp CC màx < Tcable CC màx

Per a Icc mín: Tp CC mín < Tcable CC mín

Estant presentades en la llista de comprovacions de la següent manera:

- Icu = Intensitat de tall últim del dispositiu.
- Ics = Intensitat de tall en servei. Es recomana que superi la Icc en proteccions instal.lades en connexió de servei del circuit.
- Tp = Temps de dispar del dispositiu a la intensitat de curt circuit.
- Tcable = Valor de temps admissible pels aïllaments del cable a la intensitat de curt circuit.

El resultat dels càlculs de les proteccions de sobrecàrrega i curt circuit de la instal.lació es resumen en les següents llistes:

Línia general

Sobrecàrrega

Esquemes	P Calc (kW)	Tipus	Ius (A)	Proteccions	Iz (A)	Itc (A)	1.45 x Iz (A)
ESCOMESA	71.17	T	110.9	IEC60269 gL/gG In: 160 A; Un: 400 V; Icu: 100 kA; Tipus gL/gG	180.0	256.0	261.0
MODUL COMPTADORS	71.17	T	110.9	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	180.0	8.7	261.0

Curt circuit

Esquemes	Tipus	Proteccions	Icu (kA)	Ics (kA)	Icc màx mín (kA)	Tcable CC màx CC mín (s)	Tp CC màx CC mín (s)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Esquemes	Tipus	Proteccions	Icu (kA)	Ics (kA)	Icc màx mín (kA)	Tcable CC màx CC mín (s)	Tp CC màx CC mín (s)
ESCOMESA	T	IEC60269 gL/gG In: 160 A; Un: 400 V; Icu: 100 kA; Tipus gL/gG	100.0	100.0	12.0 4.8	0.36 2.22	0.02 0.02
MODUL COMPTADORS	T	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	9.6 4.7	0.56 2.27	- 0.10

Quadre general de distribució

Sobrecàrrega

Esquemes	P Calc (kW)	Tipus	Ius (A)	Proteccions	Iz (A)	Itc (A)	1.45 x Iz (A)
QUADRE GENERAL	71.17	T	110.9	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	180.0	8.7	261.0
SUBQUADRE PB.1	15.10	T	22.9	EN60898 6kA Corba C In: 40 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	86.0	58.0	124.7
SUBQUADRE P1.1	15.10	T	22.9	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	86.0	8.7	124.7
SUBQUADRE P1.2	15.10	T	22.9	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	86.0	8.7	124.7
CORRECCIÓ FACTOR POTENCIA	0.00	T	0.0	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	0.0	8.7	0.0
ENNLLUM 1	3.70	M	17.7	-	23.0	-	33.4
L1	1.44	M	6.9	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	17.5	14.5	25.4
L2	1.44	M	6.9	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	17.5	14.5	25.4
L3	0.72	M	3.5	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	17.5	14.5	25.4
E1	0.10	M	0.4	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	17.5	14.5	25.4
ENNLLUM 2	3.52	M	16.8	-	23.0	-	33.4
L4	1.44	M	6.9	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	17.5	14.5	25.4
L5	1.44	M	6.9	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	17.5	14.5	25.4
ESC1/2	0.54	M	2.6	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	17.5	14.5	25.4
E2	0.10	M	0.4	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	17.5	14.5	25.4
ENNLLUM 3	2.88	M	13.9	-	23.0	-	33.4
L6	1.44	M	6.9	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	17.5	14.5	25.4

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-[illegible]-7-01
Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

Proteccions

Esquemes	P Calc (kW)	Tipus	Ius (A)		Ib (A)	In (A)	1.45 x Iz (A)
L7	1.44	M	6.9	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	17.5	14.5	25.4
PERM ASC	0.72	M	3.5	-	23.0	-	33.4
PA	0.36	M	1.7	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	17.5	14.5	25.4
LEXT	0.36	M	1.7	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	17.5	14.5	25.4
ASCENSOR	6.25	T	11.3	EN60898 6kA Corba C In: 25 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	64.0	36.3	92.8
PC'S	5.00	M	22.8	-	23.0	-	33.4
PC1	2.50	M	11.4	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	23.0	23.2	33.4
PC2	2.50	M	11.4	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	23.0	23.2	33.4
PC'S	5.00	M	22.8	-	23.0	-	33.4
PC3	2.50	M	11.4	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	23.0	23.2	33.4
PC4	2.50	M	11.4	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	23.0	23.2	33.4
EIXUGAMANS	3.00	M	13.7	-	23.0	-	33.4
EIX1	1.50	M	6.8	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	23.0	23.2	33.4
EIX2	1.50	M	6.8	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	23.0	23.2	33.4
PC'S	5.00	M	22.8	-	23.0	-	33.4
PC5	2.50	M	11.4	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	23.0	23.2	33.4
PC6	2.50	M	11.4	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	23.0	23.2	33.4
VENTILACIÓ	0.45	M	2.2	-	23.0	-	33.4
V1	0.20	M	0.9	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	23.0	23.2	33.4
V2	0.25	M	1.4	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	23.0	23.2	33.4
CLIMA PB-P1	2.50	M	13.5	-	23.0	-	33.4
UE1	2.50	M	13.5	EN60898 6kA Corba C In: 20 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	30.0	29.0	43.5
CLIMA P2	3.75	M	20.3	-	23.0	-	33.4
UE2	3.75	M	20.3	EN60898 6kA Corba C In: 32 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	40.0	46.4	58.0

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Curt circuit

Esquemes	Tipus	Proteccions	Icu (kA)	Ics (kA)	Icc màx mín (kA)	Tcable CC màx CC mín (s)	Tp CC màx CC mín (s)
QUADRE GENERAL	T	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	9.5 4.7	0.57 2.31	- 0.10
SUBQUADRE PB.1	T	EN60898 6kA Corba C In: 40 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	9.4 1.9	< 0.1 1.44	- 0.10
SUBQUADRE P1.1	T	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	9.4 1.5	< 0.1 2.20	- 0.10
SUBQUADRE P1.2	T	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	9.4 1.5	< 0.1 2.20	- 0.10
CORRECCIÓ FACTOR POTENCIA	T	EN60898 6kA Corba C In: 6 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	9.4 0.2	< 0.1 < 0.1	- -
ENNLLUM 1	M	-	-	-	4.7 4.2	< 0.1 < 0.1	- -
L1	M	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.7	< 0.1 0.17	- 0.10
L2	M	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.7	< 0.1 0.17	- 0.10
L3	M	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.7	< 0.1 0.17	- 0.10
E1	M	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.7	< 0.1 0.17	- 0.10
ENNLLUM 2	M	-	-	-	4.7 4.2	< 0.1 < 0.1	- -
L4	M	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.4	< 0.1 0.42	- 0.10
L5	M	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.4	< 0.1 0.42	- 0.10
ESC1/2	M	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.7	< 0.1 0.17	- 0.10
E2	M	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.7	< 0.1 0.17	- 0.10
ENNLLUM 3	M	-	-	-	4.7 4.2	< 0.1 < 0.1	- -
L6	M	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.4	< 0.1 0.58	- 0.10
L7	M	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.4	< 0.1 0.58	- 0.10
PERM ASC	M	-	-	-	4.7 4.2	< 0.1 < 0.1	- -
PA	M	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.4	< 0.1 0.58	- 0.10

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Identificador: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Esquemes	Tipus	Proteccions	Icu (kA)	Ics (kA)	Idc màx Idc mín (kA)	Tcable CC màx CC mín (s)	Tp CC màx CC mín (s)
LEXT	M	EN60898 6kA Corba C In: 10 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.4	< 0.1 0.58	- 0.10
ASCENSOR	T	EN60898 6kA Corba C In: 25 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	9.4 1.6	< 0.1 0.76	- 0.10
PC'S	M	-	-	-	4.7 4.2	< 0.1 < 0.1	- -
PC1	M	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 1.0	< 0.1 0.21	- 0.10
PC2	M	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 1.0	< 0.1 0.21	- 0.10
PC'S	M	-	-	-	4.7 4.2	< 0.1 < 0.1	- -
PC3	M	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 1.0	< 0.1 0.21	- 0.10
PC4	M	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 1.0	< 0.1 0.21	- 0.10
EIXUGAMANS	M	-	-	-	4.7 4.2	< 0.1 < 0.1	- -
EIX1	M	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 1.0	< 0.1 0.21	- 0.10
EIX2	M	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.8	< 0.1 0.32	- 0.10
PC'S	M	-	-	-	4.7 4.2	< 0.1 < 0.1	- -
PC5	M	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.7	< 0.1 0.47	- 0.10
PC6	M	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.7	< 0.1 0.47	- 0.10
VENTILACIÓ	M	-	-	-	4.7 4.2	< 0.1 < 0.1	- -
V1	M	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.8	< 0.1 0.32	- 0.10
V2	M	EN60898 6kA Corba C In: 16 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 0.7	< 0.1 0.47	- 0.10
CLIMA PB-P1	M	-	-	-	4.7 4.2	< 0.1 < 0.1	- -
UE1	M	EN60898 6kA Corba C In: 20 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 1.1	< 0.1 0.39	- 0.10
CLIMA P2	M	-	-	-	4.7 4.2	< 0.1 < 0.1	- -
UE2	M	EN60898 6kA Corba C In: 32 A; Un: 240 / 415 V; Icu: 6 kA; Tipus C; Categoria 3	6.0	6.0	4.2 1.6	< 0.1 0.53	- 0.10

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Sobretensions

Es relacionen a continuació les proteccions de sistema intern, tant en quadres principals com secundaris, enfront de les sobretensiones transitòries que es transmeten per les xarxes de distribució:

Esquemes	Sobretensions
QUADRE GENERAL	Limitador de sobretensions Familia EN61643-11 tipus I (Classe B) Int. imp./màx.:100 kA NivelL de protecció:4 kV

- Protecció contra contactes indirectes

La intensitat diferencial residual o sensibilitat de les diferencials ha d'ésser tal que doni garanties del fucionament del dispositiu per a la intensitat per defecte de l'esquema elèctric. La intensitat de defecte es calcula segons els valors definits de resistència de les connexions a terra, com ara:

$$Idef = \frac{Ufn}{(Rmasas + Rneutro)}$$

$$Idef = \frac{Ufn}{(Rmasas + Rneutro)}$$

Esquemes	Tipus	I (Δ)	Proteccions	Idef (Δ)	Sensibilitat (Δ)
Esquemes	Tipus	I (Δ)	Proteccions	Idef (Δ)	Sensibilitat (Δ)
ENNLLUM 1	M	17.7	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	12.830	0.030
ENNLLUM 2	M	16.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	12.830	0.030
ENNLLUM 3	M	13.9	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	12.830	0.030
PERM ASC	M	3.5	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	12.830	0.030
PC'S	M	22.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	12.830	0.030
PC'S	M	22.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	12.830	0.030
EIXUGAMANS	M	13.7	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	12.830	0.030
PC'S	M	22.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	12.830	0.030
VENTILACIÓ	M	2.2	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	12.830	0.030
CLIMA PB-P1	M	13.5	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	12.830	0.030

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWIQ=
Pàgina 1 de 1 - 39-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CLIMA P2	M	20.3	IEC60947-2 Instantánis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.832	0.030
FORÇA	M	6.8	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
PORTES AUTO	M	0.7	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
AA INT	M	3.7	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
AA INT	T	0.8	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
EXTRACCIONS	T	2.5	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
VENTILACIONS	T	2.5	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
PC1	M	11.4	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
PC2	M	11.4	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
PC3	M	11.4	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
PC4-RACK	M	11.4	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
LLUM	M	7.3	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
PLANXA	M	11.9	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
CAFETERA	M	14.8	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
NEVERES	M	6.8	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
RENTAGOTS	M	23.0	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
VARIS	M	11.4	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
FORN	M	10.1	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030
VARIS	M	11.4	IEC60947-2 Instantáneos In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	17.765	0.030

sent:

- Tipus = (T)Trifàsica, (M)Monofàsica.
- I = Intensitat d'ús prevista en la línia.
- Idef = Intensitat de defecte calculada.
- Sensibilitat = Intensitat diferencial residual de la protecció.

D'altra banda, aquesta sensibilitat ha de permetre la circulació de la intensitat de fuites de la instal.lació per les capacitats paràsites dels cables. Així, la intensitat de no disparament del diferencial ha de tindre un valor superior a la intensitat de fuites al punt d'instal.lació. La norma indica com intensitat mínima de no disparament la meitat de la sensibilitat.

Esquemes	Tipus	I (A)	Proteccions	Inodispar (A)	Ifuites (A)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: [illegible]8647-01
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Esquemes	Tipus	I (A)	Proteccions	Indiscriminades (A)	Diferencials (A)
ENNLLUM 1	M	17.7	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
ENNLLUM 2	M	16.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.002
ENNLLUM 3	M	13.9	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
PERM ASC	M	3.5	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
PC'S	M	22.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
PC'S	M	22.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
EIXUGAMANS	M	13.7	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
PC'S	M	22.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
VENTILACIÓ	M	2.2	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
CLIMA PB-P1	M	13.5	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.000
CLIMA P2	M	20.3	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.000

1.7 Característiques de la instal·lació interior

1.7.1.1 Resistència de la connexió a terra de les masses

El càlcul de la resistència de posta a terra de l'instal·lació es realitza segons l'Instrucció 18 de Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió.
S'instal.larà un conductor de coure nu de 35 milímetres quadrats de secció en anell perimetral, embegut en la fonamentació de l'edifici, amb una longitud(L) de 20 m, pel qual la resistència de connexió a terra tindrà un valor de:

$$R = \frac{2 \cdot ro}{L} = \frac{2 \cdot 50}{20} = 5 \text{ Ohm}$$

El valor de resistivitat del terreny suposada per al càlcul és estimatiu i no homogeni. Ha de comprovar el valor real de la resistència de connexió a terra una volta realitzada la instal.lació y fer les correccions que calguin per obtindre un valor acceptable si fos precís.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.7.1.2 Resistència de la connexió a terra de neutre

El càlcul de la resistència de posta a terra de l'instal·lació es realitza segons l'Instrucció 18 de Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió.
La resistència de connexió a terra és de: 3.00 Ohm

1.7.1.3 Protecció contra contactes indirectes

La intensitat diferencial residual o sensibilitat de les diferencials ha d'ésser tal que doni garanties del fucionament del dispositiu per a la intensitat per defecte de l'esquema elèctric.
La intensitat de defecte es calcula segons els valors definits de resistència de les connexions a terra, com ara:

$$Idef = \frac{Ufn}{(Rmasas + Rneutro)}$$

Esquemes	Tipus	I (A)	Proteccions	Idef (A)	Sensibilitat (A)
LLUM	M	4.3	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
LLUM	M	2.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	T	12.2	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	M	6.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	T	1.6	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
LLUM	M	4.3	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	T	4.3	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	T	1.5	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	M	6.9	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWIQ=
Pàgina 1 de 1
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	T	1.6	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
LLUM	M	4.3	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
LLUM	M	2.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	T	13.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	T	1.5	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	M	6.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	T	1.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
LLUM	M	4.3	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	T	3.2	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	M	4.6	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	M	11.5	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	T	1.6	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
LLUM	M	4.3	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030
FORÇA	M	4.6	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	28.868	0.030

sent:

- Tipus = (T)Trifàsica, (M)Monofàsica.
- I = Intensitat d'ús prevista en la línia.
- Idef = Intensitat de defecte calculada.
- Sensibilitat = Intensitat diferencial residual de la protecció.

D'altra banda, aquesta sensibilitat ha de permetre la circulació de la intensitat de fuites de la instal.lació per les capacitats paràsites dels cables. Així, la intensitat de no disparament del diferencial ha de tindre un valor superior a la intensitat de fuites al punt d'instal.lació. La

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCgQkILfWiQ=
Visat electrònic
Data: 21-01-2015

norma indica com intensitat mínima de no disparament la meitat de la nominal.

Visat: 2015000039

Esquemes	Tipus	I (A)	Proteccions	Inodispar (A)	Ifuites (A)
LLUM	M	4.3	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
LLUM	M	2.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	T	12.2	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.002
FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	M	6.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	T	1.6	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
LLUM	M	4.3	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	T	4.3	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	T	1.5	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	M	6.9	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	T	1.6	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
LLUM	M	4.3	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
LLUM	M	2.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	T	13.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	T	1.5	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	M	6.8	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWIQ=
Verificació: http://coac.net/c039-78647-01
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

FORÇA	T	1.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
LLUM	M	4.3	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	T	3.2	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.000
FORÇA	M	4.6	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.000
FORÇA	M	9.1	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	M	11.5	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	T	1.6	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 400 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
LLUM	M	4.3	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.001
FORÇA	M	4.6	IEC60947-2 Instantanis In: 40 A; Un: 230 V; Id: 30 mA; (I)	0.015	0.000

2 Enllumenat interior

2.1 Nivells d'il.luminació

Considerant que la il·luminació interior ha de crear bones condicions de visibilitat i conseguir un ambient per a l'home, en el marc de l'edificació en conjunt, que contribueixi al seu benestar físic i psíquic, enunciem els criteris que s'han observat en el present projecte i que es refereixen bàsicament a:

a) - Nivells d'il·luminació o Il·luminància.
b) - Limitació de l'enlluernament.

La llum i el color s'aprecien fisiològicament i influeixen en l'ànim de les persones. El color de la llum, la reproducció cromàtica i els colors propis del local han de considerar-se de manera que el "clima del color" resultant estigui d'acord amb el destí o finalitat del local i les intencions del dissenyador.

Els nivells escollits segons les dependències i els treballs a realitzar, que estan d'acord amb les Normes DIN 5035, seran com a mínim ::

- Despatxos Administració 500 lux

En els amidaments es detallen el nombre i tipus de cada equip d'il·luminació. L'aspecte funcional de les llumeneres escollides és el següent:

Els equips fluorescents hauran de complir les següents particularitats: les reactàncies seran

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Validesa: 15/06/2014 - 15/06/2015
Visat: 20150009039
Data: 21-01-2015

de primera qualitat, completament protegides IP54, dissenyades per tal de minimitzar les làmpades de descàrrega mantenint fixa la tensió d'aquelles; els condensadors hauran de ser de capacitat adequada per aixecar el factor de potència a 0,9 com a mínim, blindats i preparats per tolerar augments d'un 15 per cent de la tensió nominal.

Els tubs fluorescents hauran de ser de tonalitat "llum blanca càlida" color nº 840 de Philips o similar. Totes les connexions a l'interior i exterior de les llumeneres es realitzaran mitjançant fixació per cargol a pressió amb cablejats perfectes.
Segons les zones o espais a instal·lar, les llumeneres reuniran les següents característiques:

2.2 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

Segons el Codi tècnic de l'edificació DB-HE Estalvi d'energia secció HE 3 apartat 2.2 les instal·lacions d'il·luminació disposaran, per cada zona, d'un sistema de regulació i control amb les següents condicions:

VEEI = 3.31 W/m^2/100 lx, per sota del 4.5 W/m^2/100 lx marcats per la taula 2.1

Tota zona disposarà almenys d'un sistema d'encesa i apagat manual, quan no disposi d'un altre sistema de control, no acceptant-se els sistemes d'encesa i apagat en quadres elèctrics com a únic sistema de control. Les zones d'ús esporàdic disposaran d'un control d'encesa i apagat per sistema de detecció de presència o sistema de temporització.

2.3 Enllumenat d'emergència

Com és preceptiu, s'ha previst la instal·lació d'aparells compostos d'una bateria autònoma. per enllumenat d'emergència i senyalització, els quals s'han situat en llocs adients per obtenir el major rendiment de la llum que emeten, donat la seva funció d'enllumenat de seguretat, i també en aquells passos de major circulació (recorreguts d'evacuació, sortides, quadres i subquadres).

Aquests aparells estan constituïts per una caixa metàl·lica rectangular, amb difusor de metacrilat, dins la qual s'allotja un conjunt de bateria carregador capaç de subministrar un enllumenat fluorescent autònom equivalent a 8 W durant una hora. No precisen manteniment, no s'ha de prendre cap precaució, estan sempre connectats a la xarxa i, en cas de faltar la tensió, es desconnecten sols i es recuperen. El nivell mínim de potència de l'enllumenat d'emergència en els recorreguts d'evacuació serà de 0,2 W/m2.

3 Ventilació i climatització

3.1 Descripció de la instal·lació de climatització

El projecte es limita a la instal.lació de climatització en l'espai de recepció i oficines de la zona comú de la planta 1.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkJLfWiQ=
Verificació COAC: 0015000039 78 anys
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

La solució adoptada es un sistema d'expansió directa 2x1, amb l'unitat exterior ubicada en la sala d'instal.lacions i les interiors de tipus mural en recepció de PB i tipus consola en despatx P1.

En base a la metodologia de càlcul que es detalla mes endavant, la potencia de les unitats instal·lada es:

- Recepció:
  - Pot Fred: 2.0 kW
  - Pot Calor: 2.3 kW

- Oficina P1:
  - Pot Fred: 5.3 kW
  - Pot Calor: 5.8 kW

Cada unitat disposarà del seu control individual.

3.2 Ventilació

Es preveu una xarxa d'aportació d'aire net als espais d'oficines des de l'exterior per complir amb les volums i nivell de filtrat que marca el RITE. Unitats de ventilació independents aportaran aquest aire al locals

Tant l'entrada d'aire net com la expulsió del viciat es farà per la façana posterior a nivell de coberta.

Tanmateix la conducció de la extracció dels banys, es conduirà a la façana posterior a nivell de coberta, on s'expulsarà a l'exterior.

El cabal d'aire de ventilació s'obté en funció de l'ús del local, de la seva superfície i del número d'ocupants, aplicant els criteris del RITE:

- Qualitat aire interior ; IDA 2 (oficines).

Es fixa un cabal de renovació de 12.5 l/s/persona d'acord amb els requeriments del RITE.

Es disposen 3 recuperadors entàlpics de 500 m^3/h per garantir el cabal d'aire de renovació i donar compliment a les exigencies de aprofitament de la energia.

El nivell de filtratge requerit es de :

- F6/F8

Es disposen 3 recuperadors entàlpics de 500 m^3/h, un per cada zona d'ofcines (PBa, P1-1, P1-2) per garantir el cabal d'aire de renovació i donar complimenet a les esigencies de aprofitament de la energia.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.3 Càrregues tèrmiques

3.3.1 horaris de funcionament, ocupació i nivells de ventilació

Horari: de 8 a 20h

L'ocupació s'ha estimat en funció de la superfície de cada zona, considerant els metres quadrats per persona típics per al tipus d'activitat que en ella es desenvolupa.

3.3.2 Condicions exteriors de projecte

Es té en compte la norma UNE 100001 per a la selecció de les condicions exteriors de projecte, que queden definides de la següent manera:

Temperatura seca estiu	32,0 °C °C
Temperatura humida estiu	23,3 °C °C
Percentil condicions d'estiu	1,0 %
Temperatura seca hivern	0,1 °C °C
Percentil condicions d'hivern	99,0 %
Variació diürna de temperatures	8,4 °C °C
Graus acumulats en base 15 – 15°C	863 dies-grau
Orientació del vent dominant	N
Velocitat del vent dominant	3,60 m/s m/s
Altura sobre el nivell del mar	8,00 m m
Latitud	41° 18' Nord

En un annex de càlcul apareix l'evolució de les temperatures seques i humides màximes corregides per a tots els mesos de l'any i hores del dia, segons les taules de correcció UNE 100014-84.

3.3.3 Condicions interiors de càlcul

Per a les hores considerades punta han estat seleccionades les següents condicions interiors:

Sistema/Zona	**Estiu**			**Hivern**
	Temperatura seca (°C)	**Humitat relativa (%)**	**Temperatura humida (°C)**	**Temperatura seca (°C)**
	25,0	59,6	19,4	21,0

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Codi COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.4 Mètode de càlcul de càrregues tèrmiques

El mètode de càlcul utilitzat TFM (mètode de la funció de transferència) correspon al descrit per ASHRAE en la seva publicació HVAC Fundamentals de 1988.

Es segueix el mètode desenvolupat per ASHRAE (American Society o Heating, Refrigerating and Air-conditioning Engineers, Inc.) que basa la conversió de guanys instantanis de calor a càrregues de refrigeració en les anomenades funcions de transferència.

3.4.1 Guanys tèrmics instantanis

El primer pas consisteix en el càlcul per a cada mes i cada hora del guany de calor instantani degut a cada un dels següents elements:

3.4.1.1 Guany solar vidre

Insolació a través d'envidraments a l'exterior.

$$Q_{GAN,t} = CS \times A \times SHGF \times n$$

Essent:

$$SHGF = GSd + Ins \times GSt$$

que depèn del mes, de l'hora solar i de la latitud.

On:

$Q_{GAN,t}$	=	Guany instantani de calor sensible (watts)
A	=	Àrea de la superfície envidrada (m²)
CS	=	Coeficient d'ombrejat
n	=	Núm. d'unitats de finestres del mateix tipus
SHGF	=	Guany solar per al vidre tipus (DSA)
GSt	=	Guany solar per radiació directa (watts/m²)
GSd	=	Guany solar per radiació difusa (watts/m²)
Ins	=	Percentatge d'ombra sobre la superfície envidrada

3.4.1.2 Transmissió parets i sostres

Tancaments opacs a l'exterior, tret dels que no reben els raigs solars. El guany instantani per a cada hora es calcula usant la següent funció de transferència (ASHRAE):

$$Q_{GAN,t} = A \times \left[\sum_{n=0} b_n \times \left(t_{sa,t-n\Delta}\right) - \sum_{n=1} d_n \times \frac{\left(Q_{GAN,t-n\Delta}\right)}{A} - t_{ai} \times \sum_{n=0} c_n \right]$$

On:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Validació i consulta a https://www.coac.net
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

$Q_{GAN,t}$ = Guany de calor sensible en l'ambient a través de la superfície interior del sostre o paret (w)
A = Àrea de la superfície interior (m²)
$T_{sa,t-n\Delta}$ = Temperatura sol aire en l'instant t-nΔ
Δ = Increment de temps igual a 1 hora.
t_{ai} = Temperatura de l'espai interior suposada constant
b_n
c_n
d_n = Coeficients de la funció de transferència segons el tipus de tancament

La temperatura sol-aire serveix per corregir l'efecte dels raigs solars sobre la superfície exterior del tancament:

$$t_{sa} = t_{ec} + \alpha \times \frac{I_t}{h_o} - \varepsilon \times \frac{\Delta R}{h_o} \times \cos(90° - \beta)$$

On:

T_{sa} = Temperatura sol-aire per a un mes i una hora donades (°C)
T_{ec} = Temperatura seca exterior corregida segons mes i hora (°C)
I_t = Radiació solar incident en la superfície (w/m²)
h_o = Coeficient de termotransferència de la superfície (w/m² °C)
α = Absorbència de la superfície a la radiació solar (depèn del color)
β = Angle d'inclinació del tancament pel que fa a la vertical (horitzontals 90°).
ε = Emitància hemisfèrica de la superfície.
ΔR = Diferència de radiació superfície/cos negre (w/m²)

3.4.1.3 1.1.3.- Transmissió excepte parets i sostres

- Tancaments a l'interior

Guanys instantanis per transmissió en tancaments opacs interiors i que no estan exposats als raigs solars.

$$Q_{GAN,t} = K \times A \times (t_l - t_{ai})$$

On:

$Q_{GAN,t}$ = Guany de calor sensible en l'instant t (w)
K = Coeficient de transmissió del tancament (w/m²·°C)
A = Àrea de la superfície interior (m²)
t_l = Temperatura del local contigu (°C)
t_{ai} = Temperatura de l'espai interior suposada constant (°C)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Envidraments a l'exterior

Guanys instantanis per transmissió en superfícies envidrades a l'exterior.

$$Q_{GAN,t} = K \times A \times (t_{ec} - t_{ai})$$

On:

$Q_{GAN,t}$	=	Guany de calor sensible en l'instant t (w)
K	=	Coeficient de transmissió del tancament (w/m²·°C)
A	=	Àrea de la superfície interior (m²)
t_{ec}	=	Temperatura exterior corregida (°C)
t_{ai}	=	Temperatura de l'espai interior suposada constant (°C)

- Portes a l'exterior

Un cas especial són les portes a l'exterior, en les que cal distingir segons la seva orientació:

$$Q_{GAN,t} = K \times A \times (t_l - t_{ai})$$

On:

$Q_{GAN,t}$	=	Guany de calor sensible en l'instant t (w)
K	=	Coeficient de transmissió del tancament (w/m²·°C)
A	=	Àrea de la superfície interior (m²)
t_{ai}	=	Temperatura de l'espai interior suposada constant (°C)
t_l	=	Per a orientació Nord: Temperatura exterior corregida (°C) Excepte orientació Nord:Temperatura sol-aire per a l'instant t (°C)

- Calor intern

<u>Ocupació (persones)</u>

Calor generat per les persones que es troben dins de cada local. Aquesta calor és funció principalment del número de persones i del tipus d'activitat que estan desenvolupant.

$$Q_{GAN,t} = Q_s \times n \times 0'01 \times Fd_t$$

On:

$Q_{GAN,t}$	=	Guany de calor sensible en l'instant t (w)
Q_s	=	Guany sensible per persona (w). Depèn del tipus d'activitat
n	=	Número d'ocupants
Fd_t	=	Percentatge d'ocupació per a l'instant t (%)

Es considera que 67% de la calor sensible es dissipa per radiació i la resta per convecció.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

$$Q_{GANl,t} = Q_l \times n \times 0'01 \times Fd_t$$

On:

$Q_{GANl,t}$	=	Guany de calor latent en l'instant t (w)
Q_l	=	Guany latent per persona (w). Depèn del tipus d'activitat
n	=	Número d'ocupants
Fd_t	=	Percentatge d'ocupació per a l'instant t (%)

Enllumenat

Calor generat pels aparells de llum que es troben dins de cada local. Aquesta calor és funció principalment del número i tipus d'aparells.

$$Q_{GAN,t} = Q_s \times n \times 0'01 \times Fd_t$$

On:

$Q_{GAN,t}$	=	Guany de calor sensible en l'instant t (w)
Q_s	=	Potència per lluminària (w). Per a fluorescent es multiplica per 1'25.
n	=	Número de lluminàries.
Fd_t	=	Percentatge de funcionament per a l'instant t (%)

Aparells elèctrics

Calor generada pels aparells exclusivament elèctrics que es troben dins de cada local. Aquesta calor és funció principalment del número i tipus d'aparells.

$$Q_{GAN,t} = Q_s \times n \times 0'01 \times Fd_t$$

On:

$Q_{GAN,t}$	=	Guany de calor sensible en l'instant t (w)
Q_s	=	Guany sensible per aparell (w). Depèn del tipus.
n	=	Número d'aparells.
Fd_t	=	Percentatge de funcionament per a l'instant t (%)

Es considera que el 60% de la calor sensible es dissipa per radiació i la resta per convecció.

Aparells tèrmics

Calor generada pels aparells tèrmics que es troben dins de cada local. Aquesta calor és funció principalment del número i tipus d'aparells.

$$Q_{GAN,t} = Q_s \times n \times 0'01 \times Fd_t$$

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

On:

$Q_{GAN,t}$ = Guany de calor sensible en l'instant t (w)
Q_s = Guany sensible per aparell (w). Depèn del tipus.
n = Número d'aparells.
Fd_t = Percentatge de funcionament per a l'instant t (%)

Es considera que el 60% de la calor sensible es dissipa per radiació i la resta per convecció.

$$Q_{GANl,t} = Q_l \times n \times 0'01 \times Fd_t$$

On:

$Q_{GANl,t}$ = Guany de calor latent en l'instant t (w)
Q_l = Guany latent per aparell (w). Depèn del tipus
n = Número d'aparells
Fd_t = Percentatge de funcionament per a l'instant t (%)

Aire exterior

Guanys instantanis de calor a causa de l'aire exterior de ventilació. Aquests guanys passen directament a ser càrregues de refrigeració.

$$Q_{GAN,t} = 0'34 \times f_a \times V_{ae\,s} \times 0'01 \times Fd_t \times \left(t_{ec} - t_{ai}\right)$$

On:

$Q_{GAN,t}$ = Guany de calor sensible en l'instant t (w)
f_a = Coeficient corrector per altitud geogràfica.
V_{ae} = Cabal d'aire exterior (m³/h).
t_{ec} = Temperatura seca exterior corregida (°C).
t_{ai} = Temperatura de l'espai interior suposada constant (°C)
Fd_t = Percentatge de funcionament per a l'instant t (%)

Es considera que el 100% de la calor sensible apareix per convecció.

$$Q_{GANl,t} = 0'83 \times f_a \times V_{ae\,s} \times 0'01 \times Fd_t \times \left(X_{ec} - X_{ai}\right)$$

On:

$Q_{GANl,t}$ = Guany de calor sensible en l'instant t (w)
f_a = Coeficient corrector per altitud geogràfica.
V_{ae} = Cabal d'aire exterior (m³/h).
X_{ec} = Humitat específica exterior corregida (gr aigua/kg aire).
X_{ai} = Humitat específica de l'espai interior (gr aigua/kg aire)
Fd_t = Percentatge de funcionament per a l'instant t (%)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

La càrrega de refrigeració depèn de la magnitud i naturalesa del guany tèrmic instantani així com del tipus de construcció del local, del seu contingut, tipus d'il·luminació i del seu nivell de circulació d'aire.

Els guanys instantanis de calor latent així com les parts corresponents de calor sensible que apareixen per convecció passen directament a ser càrregues de refrigeració. Els guanys deguts a la radiació i transmissió es transformen en càrregues de refrigeració per mitjà de la funció de transferència següent:

$$Q_{REF,t} = v_0 \times Q_{GAN,t} + v_1 \times Q_{GAN,t-\Delta} + v_2 \times Q_{GAN,t-\Delta 2} - w_1 \times Q_{REF,t-\Delta}$$

$Q_{REF,t}$	=	Càrrega de refrigeració per a l'instant t (w)
$Q_{GAN,t}$	=	Guany de calor en l'instant t (w)
Δ	=	Increment de temps igual a 1 hora.
v_o, v_1 i v_2	=	Coeficients en funció de la naturalesa del guany tèrmic instantani.
w_1	=	Coeficient en funció del nivell de circulació de l'aire en el local.

4 Xarxa aigua freda sanitària

4.1 Descripció general, i distribució

4.1.1 Escomesa d'AFS:

Les instal·lacions d'aigua freda per abastament al local s'inicien en el punt de connexió de la instal.lació actual .

4.1.2 Distribució d'AFS:

La distribució de canonades s'efectuarà pel sostre de la planta. Tota la instal·lació de cada planta es realitza pel sostre, fins a cadascun dels nuclis de consum.

Per alimentació als aparells sanitaris, el sistema utilitzat ha estat el d'efectuar recorreguts horitzontals pels sostres dels serveis fins a cada grup de serveis i fins a cada punt d'alimentació als aparells sanitaris, amb baixades verticals encastades i protegides amb tub corrugat per a una lliure dilatació de les canonades i al mateix temps evitar desperfectes per contacte del material de l'obra amb la canonada. No es col·locarà cap tub d'aigua freda per sota el paviment.

El material emprat a les xarxes de distribució generals d'aigua freda serà el tub de PP-R, amb accessoris soldats dels mateix material.

La xarxa de canonades es realitzarà amb tubs de PP-Ri

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Validació COAC: http://www.coac.net/validacio
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4.1.3 Valvuleria i elements auxiliars de la xarxa de distribució d'AFS

Les vàlvules que es muntaran en la xarxa de distribució d'aigua freda seran del tipus bola per a diàmetres igual o inferior a 30 mm i del tipus papallona per a diàmetre superior.

En l'interior dels banys petits i locals amb consum d'aigua, s'instal·laran vàlvules de pas en l'alimentació abans d'efectuar la distribució en l'interior de cada local.

Es col·locaran vàlvules de pas en cada alimentació a un grup o zona de serveis, d'aquesta manera es faciliten els treballs de reparació i manteniment al poder sectoritzar la xarxa de distribució.

4.1.4 Aïllament de canonades d'AFS

S'aïllaran totes les canonades d'aigua freda per evitar condensacions. No s'aïllaran les canonades de buidat, sobreeixidors i sortides de vàlvula de seguretat en l'interior de les centrals tècniques. També es deixaran sense aïllar les canonades de baixada d'alimentació als aparells sanitaris, però es protegiran amb tub d'acer galvanitzat per facilitar la seva lliure dilatació i evitar el contacte entre el material d'obra i les canonades, en el cas d'algun tram encastat.

L'aïllament escollit és a base de camisa aïllant sintètica amb barrera de vapor, ARMAFLEX AF, amb accessoris aïllats a base del mateix material.

Un cop acabada la instal·lació de les canonades, aquestes es senyalitzaran amb cinta adhesiva de colors normalitzats, segons normes DIN, en trams de 2 a 3 metres de separació i coincidint sempre en els punts de registre, tocant a vàlvules o elements de regulació.

4.2 Fitxa de consum d'aigua

FITXA DE CONSUMS D'AIGUA

a.- <u>Instal·lació d'aigua de consum:</u>

Consum/hora considerat (litres/hora) = 1.44 m^3/h cabal simultani

Dimensionat de la connexió de servei de l'edifici (∅) = 32

aparell	*Cabal unitari (l/s)*	*Número de aparatos*	*Caudal total (l/s)*
Inodoro con cisterna	*0.1*	*5*	*0.5*
Lavabo	*0.1*	*5*	*0.5*
Abocador	*0.20*	*1*	*0.2*
Urinaris	*0.15*	*1*	*0.15*
TOTAL AIGUA FREDA	-	12	1.35

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Coeficient de simultaneïtat global =0.30

Diàmetre de la connexió de servei =32

4.3 Càlculs justificatius

4.3.1 Cabal màxim previsible

Per a trams interiors a un subministrament, apliquem el següents expressions:

$$k_v = \frac{1}{\sqrt{n-1}} + \alpha \times (0{,}035 + 0{,}035 \times \log(\log n)); \quad Q_{\max} = k_v \cdot \sum Q$$

On:

- k_v = Coeficient de simultaneïtat.
- n = Número d'aparells instal·lats.
- □ = Factor de correcció que depèn de l'ús de l'edifici.
- Q_{max} = Cabal màxim previsible (l/s).
- □Q = Suma del cabal instantani mínim dels aparells instal·lats (l/s).

Per a trams que alimenten grups de subministrament, utilitzem aquestes altres expressions:

$$k_e = \frac{19 + N}{10 \cdot (N+1)}; \quad Q_{max.e} = k_e \cdot \sum Q_{max}$$

On:

- k_e = Coeficient de simultaneïtat per a un grup de subministraments.
- N = Número de subministraments.
- $Q_{max.e}$ = Cabal màxim previsible del grup de subministraments (l/s)
- □Q_{max} = Suma del cabal màxim previsible dels subministraments instal·lats (l/s).□□

4.3.2 Diàmetre

Cadascun dels mètodes analitzats en els següents aspectes ens permeten calcular el diàmetre interior de la conducció. Dels diàmetres calculats per cada mètode, triarem el major i, a partir d'ell, seleccionarem el diàmetre comercial que més s'aproximi.

4.3.2.1 Càlcul per limitació de la velocitat

Obtenim el diàmetre interior basant-nos en l'equació de la continuïtat d'un líquid, i fixant una velocitat d'hipòtesi compresa entre 0,5 i 2 m/s, segons les condicions de cada tram. Així, aplicarem la següent expressió:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-07
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

$$Q = V \cdot S \quad \Rightarrow \quad D = \sqrt{\frac{4000 \cdot Q}{\pi \cdot V}}$$

On:

- Q = Cabal màxim previsible (l/s)
- V = Velocitat d'hipòtesi (m/s)
- D = Diàmetre interior (mm)

4.3.2.2 Càlcul per limitació de la pèrdua de càrrega lineal

Consisteix a fixar un valor de pèrdua de càrrega lineal, i utilitzant la fórmula de pèrdua de càrrega de PRANDTL-COLEBROOK, determinar el diàmetre interior de la conducció:

$$V = -2\sqrt{2gD \cdot I}\,\log_{10}\left(\frac{k_a}{3'71D} + \frac{2'51\nu}{D\sqrt{2gD \cdot I}}\right)$$

On:

- V = Velocitat de l'aigua, en m/s
- D = Diàmetre interior de la canonada, en m
- I = Pèrdua de càrrega lineal, en m/m
- k_a = Rugositat uniforme equivalent, en m
- □ = Viscositat cinemàtica del fluid, en m²/s
- g = Acceleració de la gravetat, en m²/s

4.3.3 Velocitat

Basant-nos de nou en l'equació de la continuïtat d'un líquid, aïllant la velocitat, i prenent el diàmetre interior corresponent a la conducció adoptada, determinem la velocitat de circulació de l'aigua:

$V = \frac{4000 \cdot Q}{\pi \cdot D^2}$ Contador-1	0,100	1	0,100	ø20

5 Sanejament fecal

5.1 Evacuació d'aigües

La xarxa de sanejament es connectarà a la existent

El material emprat per a la xarxa de fecals serà el tub de PVC sanitari

El pendent dels col·lectors, serà com a mínim de l'2 % en tot el seu recorregut.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

5.2 Xarxa soterrada:

Part de la xarxa de sanejament anirà soterrada per la solera i pel terreny a la planta baixa, seguint el recorregut definit als plànols, que tindrà diversos punts de registre mitjançant pericons i acabarà amb la connexió a la xarxa municipal.

La xarxa soterrada de sanejament es realitzarà amb canonada de PVC per a execució enterrada, segons norma UNE 53.332, amb accessoris del mateix material encolats. El seus diàmetres seran de 110 mm.

A la connexió a xarxa s'instal·laran pericons sifònics per a tapa registrable de 60x60 cm i 50 cm de fondària, amb paret de totxana de 29x14x10 cm.

El sistema utilitzat per a la xarxa de claveguerons enterrada serà mitjançant pericons i col·lectors enterrats fins connectar a la xarxa exterior de clavegueram públic.

Es col·locaran pericons en llocs on es precisa un bon registre. També es realitzaran pericons per a trobada de col·lectors o en mig de trams excessivament llargs.

Els pericons a construir s'executaran segons detalls constructius i seran d'una profunditat variable en la trobada amb cada col·lector degut al pendent que porten aquests. L'interior de la base de cada pericó es realitzarà amb un pendent de cinc centímetres per evitar estancaments i un millor desguàs de les aigües.

Les aigües recollides en pericons es desguassaran a través de col·lector enterrat, muntat en rasa, segons especificacions tècniques adjuntes, realitzant la seva derivació fins als col·lectors de claveguerams exteriors.

El pendent dels col·lectors, serà com a mínim de l'2 % en tot el seu recorregut.

5.3 Dimensionat. Mètode de càlcul

5.3.1 Teoria per el càlcul

5.3.1.1 Flux en les Conduccions Horitzontals.

El Flux en las canonades horitzontals de desguàs depèn de la força de gravetat que es induïda per la pendent de la canonada i l´alçada de l´aigua en ella.

La formulació del flux per gravetat, en condicions estacionàries, la podem tenir mitjançant l´equació de Manning:

$$V = 10^{-3} \cdot \frac{R^{2/3} \cdot J^{1/2}}{n}$$

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

On:

V = velocitat del flux, en m/s.
R = Profunditat hidràulica mitja o radi hidràulic, en mm.
J = Pendent de la canonada en % (ó cm/m)
n = Coeficient de Manning.

Si tenim en comte que el cabal és igual a:

$$Q = S \cdot V$$

On:

S = Superfície transversal del flux de aigua en m^2.
Q = Cabal volumètric en m^3/s.

Al combinar les dues equacions anteriors, tindrem:

$$Q = 10^{-3} \cdot \frac{S}{n} \cdot R^{2/3} \cdot J^{1/2}$$

5.3.1.2 Flux en les Conduccions Verticals.

El flux d´aigua en conduccions verticals depèn essencialment del cabal. A l´entrada d´un ramal en la columna, l´aigua és accelerada per la força de gravetat i, ràpidament, forma una làmina al voltant de la superfície interna de la columna. Aquesta corona circular d´aigua i l´ànima d´aire en el seu interior continuen accelerant-se fins que les pèrdues per fricció contra la pared igualen la força de gravetat. Des d´aquest moment, la velocitat de caiguda queda pràcticament constant.

D´aquesta manera, podem definir la velocitat terminal i la distància del punt de entrada d´aigua a la qual s´arriba a aquesta velocitat de la següent forma:

$$V_T = 10 \cdot \left(\frac{Q}{D}\right)^{0.4}$$

$$L_T = 0.17 \cdot V_T^2$$

On:
VT és la velocitat terminal en m/s.
LT és la distància terminal en m.
Q és el cabal en Lits/sg.
D és el diàmetre interior en mm.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Fi de validació del document: 6 de 31
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

El cabal d´aigua pot expressar-se en funció del diàmetre de la canonada i la relació "r" entre la superfície transversal de la làmina d´aigua i la superfície transversal de la canonada mitjançant l´expressió:

$$Q = 3.15 \cdot 10^{-4} \cdot r^{5/3} \cdot D^{8/3}$$

5.3.2 Xarxa de petita evacuació d´aigües residuals.

5.3.2.1 Derivacions individuals.

L´adjudicació de UDs a cada tipus d´aparell i els diàmetres mínims de sifons i derivacions individuals s´estableixen en funció de l´us privat o públic segons la taula següent:

Tipus d´aparell sanitari	Unitats de desguàs UD		**Diàmetre mínim sifó i derivació individual (mm.)**	
	Ús privat	**Ús públic**	**Ús privat**	**Ús públic**
Lavabo	1,0	2,0	32,0	40,0
Bidet	2,0	3,0	32,0	40,0
Ducha	2,0	3,0	40,0	50,0
Bañera con ducha	3,0	4,0	40,0	50,0
Bañera sin ducha	3,0	4,0	40,0	50,0
Polibán	3,0	--	40,0	--
Inodoro con cisterna	4,0	5,0	100,0	100,0
Inodoro con fluxómetro	8,0	10,0	100,0	100,0
Placa turca	--	8,0	--	100,0
Lavacuñas	--	6,0	--	80,0
Urinario de pedestal	--	4,0	--	50,0
Urinario Suspendido	--	2,0	--	40,0
Fregadero de cocina	3,0	6,0	40,0	50,0
Fregadero de laboratorio	--	2,0	--	40,0
Lavadero	3,0	--	40,0	--
Vertedero	--	8,0	--	100,0
Fuente para beber	0,5	0,5	25,0	25,0
Sumidero sifónico	1,0	3,0	40,0	50,0
Lavavajillas	3,0	6,0	40,0	50,0
Lavadora	3,0	6,0	40,0	50,0
Cuarto de baño (lavabo, inodoro con cisterna, bañera y bidet)	7,0	--	100,0	--
Cuarto de baño (lavabo, inodoro con fluxómetro, bañera y bidet)	8,0	--	100,0	--
Cuarto de aseo (lavabo, inodoro con cisterna y polibán)	6,0	--	100,0	--

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
039
Data: 21-01-2015

Tipus d´aparell sanitari	Unitats de desguàs UD		Diàmetre mínim sifó i derivació individual (mm.)	
	Ús privat	Ús públic	Ús privat	Ús públic
Cuarto de aseo (lavabo, inodoro con fluxómetro y polibán)	8,0	--	100,0	--

5.3.2.2 Baixants d´aigües residuals

El dimensionat de les baixants es farà d´acord amb la taula següent on es fa correspondre el nombre de plantes de l´edifici amb el nombre màxim de UDs y el diàmetre que li correspondria a la baixant, coneixent que el diàmetre de la mateixa serà únic en tota la seva alçada i considerant també el màxim cabal que pot descarregar en la baixant des de cada ramal sense contrapressions en aquest.

Diàmetre mm.	Màxim nombre d´Uds, per una alçada de baixant de:		Màxim nombre d´Uds, en cada ramal per una alçada de baixant de:	
	Fins 3 plantes	Més de 3 plantes	Fins 3 plantes	Més de 3 plantes
50	10	25	6	6
63	19	38	11	9
75	27	53	21	13
90	135	280	70	53
110	360	740	181	134
125	540	1100	280	200
160	1208	1120	400	160
200	2200	3600	1680	600
250	3800	5600	2500	1000
315	6000	9240	4320	1650

5.3.2.3 Col.lectors horitzontals d´aigües residuals

Mitjançant la utilització de la Taula següent, obtenim el diàmetre en funció del màxim nombre de UDs i de la pendent.

Diàmetre mm.	Màxim nombre de Uds		
	Pendent		
	1 %	2 %	4 %
50	--	20	25
63	--	24	29
75	--	38	57
90	96	130	160
110	264	321	382
125	390	480	580
160	880	1056	1300
200	1600	1920	2300

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
15000039
Data: 21-01-2015

Diàmetre mm.	Màxim nombre de Uds		
	Pendent		
	1 %	2 %	4 %
250	2900	3500	4200
315	5710	6920	8290
350	8300	10000	12000

6 Protecció contra incendis

6.1 Antecedents

S'ha redactat un document justificatiu del compliment de mesures contra incendis.

Aquest document es troba en l'annex especific.

6.2 Instal.lacions de protecció contra incendis

Es preveu la instal.lació de.

- Extintors

7 Comunicacions

7.1 Instal·lació xarxa integrada veu i dades

Aquesta instal·lació permet fer arribar a tots els espais de l'edifici un cablatge integral, composat per un component de cablatge físic. El cablatge físic es disposarà en estructura d'arbre radial, amb un armari principal de comunicacions del qual partiran tots els cables de connexió cap als espais del centre, constituint la xarxa informàtica del local.

Per donar solució a les necessitats de transmissió de veu i dades de l'edifici s'ha estudiat la implantació d'un cablejat estructurat d'altes prestacions que permeti integrar, de forma total i còmoda, totes les normatives de transmissió que existeixen actualment, tant en l'entorn de xarxes com a nivell de grans sistemes. Igualment, permetrà integrar dins els límits de la normativa actual del canal de transmissions que marca la categoria del cablejat, escollida en el projecte cat. 6, aquells nous protocols de transmissió que apareguin, mitjançant adaptadors i connectors adequats, durant el període de garantia del sistema ofert pel fabricant del cablejat, que en cap cas pot ser inferior a 20 anys.

Des de la tipologia de la solució adoptada, s'ha previst un armari de distribució en cada local) on estaran centralitzats els serveis de dades i telefonia de totes les preses d'usuari,

El cable de comunicacions de 4 parells trenat tipus UTP, categoria 6 (clase E), amb diàmetre de conductor 0,511 mm (24 AWG), segons norma ANSI/EIA/TIA-568, amb coberta de baixa emisió

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Per a comprovació de l'autenticitat del document visiteu el web del COAC
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

de fums i sense halògens, àmbra en creu per a separació dels parells, amb pantalla, muntat sobre canal de distribució d'alumini, de les dimensions i característiques que es detallen als plànols.

S'hauran de certificar per part del fabricant tots els punts de veu i dades i preses de telefonia, segons normativa ISO/IEC 11801:2002, Classe E. Es lliuraran a la direcció facultativa tots els certificats d'homologació i calibrat de l'equipament en format electrònic.

Les normatives a aplicar per a la instal·lació de l'armari de comunicacions són les següents:

UNE-20539-1:1996 Dimensions de les estructures mecàniques de la sèrie de 482,6 mm. Part 1: Pannells i bastidors.
UNE-20539-2:1996 Dimensions de les estructures mecàniques de la sèrie de 482,6 mm. Part 2: Armaris i passos de les estructures de bastidors.
UNE-20539-3:1996 Dimensions de les estructures mecàniques de la sèrie de 482,6 mm. Part 3: Sub-bastidors i unitats connectables associades.

Punts de connexió en espai d'administració i llocs de treball.

Hi haurà una roseta doble de connexió, 2 punts RJ45, amb quatre endolls elèctrics

Estructura general del cablatge.

En general, es faran arribar tots els cables a l'armari principal de comunicacions del local, que es constituirà el nucli de comunicacions principal. El cablatge suportarà els estàndards més avançats, en el nostre cas categoria 6. Els cables seran de coure i finalitzaran en rosetes amb connexions RJ45. La longitud d'aquests cables no pot ser superior a 90 metres. Si es produeixen distàncies superiors, caldrà donar lloc a un estudi específic, disposant elements repetidors intermedis o connexions per fibra, segons el cas. En el nostre cas cap distància supera el 90 metres. Aquesta safata es compartirà amb els cables elèctrics amb panell separador, separats dels de veu/dades al mebys 20 cm. A l'aula els cables circularan per canaleta d'acer galvanitzat. Els trajectes dels cables es faran de forma que tinguin radis d'obertura els més oberts possibles, evitant sempre que sigui els angles rectes. Els cables, rosetes i punts de connexió s'han de retolar per facilitar el manteniment de les connexions i l'aplicació d'eventuals modificacions.

La normativa a aplicar serà la següent:

Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT, Reial Decret 842/2002)
UNE-EN 50173-1:2005 Tecnologia de la informació. Sistemes de cablejat genèric. Part 1: Requisits generals i àrees d'oficina.
UNE-EN 50174-3:2005 Tecnologia de la informació. Instal·lació del cablejat. Part 3: Mètodes i planificació de la instal·lació en l'exterior d'edificis.
UNE-EN 50346:2004 Tecnologia de la informació. Instal·lació del cablejat. Assaig de cablejats instal·lats.
UNE-EN 50310:2002 Aplicació de la connexió equipotencial i de la posada a terra en edificis amb equips de tecnologia de la informació.
UNE-EN 50174-1:2001 Tecnologia de la informació. Instal·lació del cablejat. Part 1: Especificació i assegurament de la qualitat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkJLfWiQ=
Verificació: http://www.coac.net/validador
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

UNE-EN 50174-2:2001 Tecnologia de la informació. Instal·lació del cablejat. Part 2: Mètodes i planificació de la instal·lació en l'interior d'edificis.

Durant la recepció de la instal·lació de veu-dades aquesta s'ha de certificar per a la categoria del cablejat instal·lat. Els puntsde veu-dades s'han d'etiquetar durant la seva execució per a facilitar una correcta posada en marxa de la instal·lació i el seu posterior manteniment

Els tubs i les safates es dimensiones de manera que permetin un increment d'ampliació de fins a un 50% del nombre de cables que poden transportar.

Integració dels punts de telefonia.

La centraleta telefònica es complementarà amb un pannell repartidor telefònic extern, del qual partirà el feix de cables que comunicaran les línies o extensions telefòniques disponibles, i els pannells de recepció de les facilitats telefòniques que s'integrarà dins l'armari de comunicacions.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AN Annex Fotogràfic



Façana Nord (principal)



Façana Sud

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015



Accés Façana Sud



Façana Oest

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

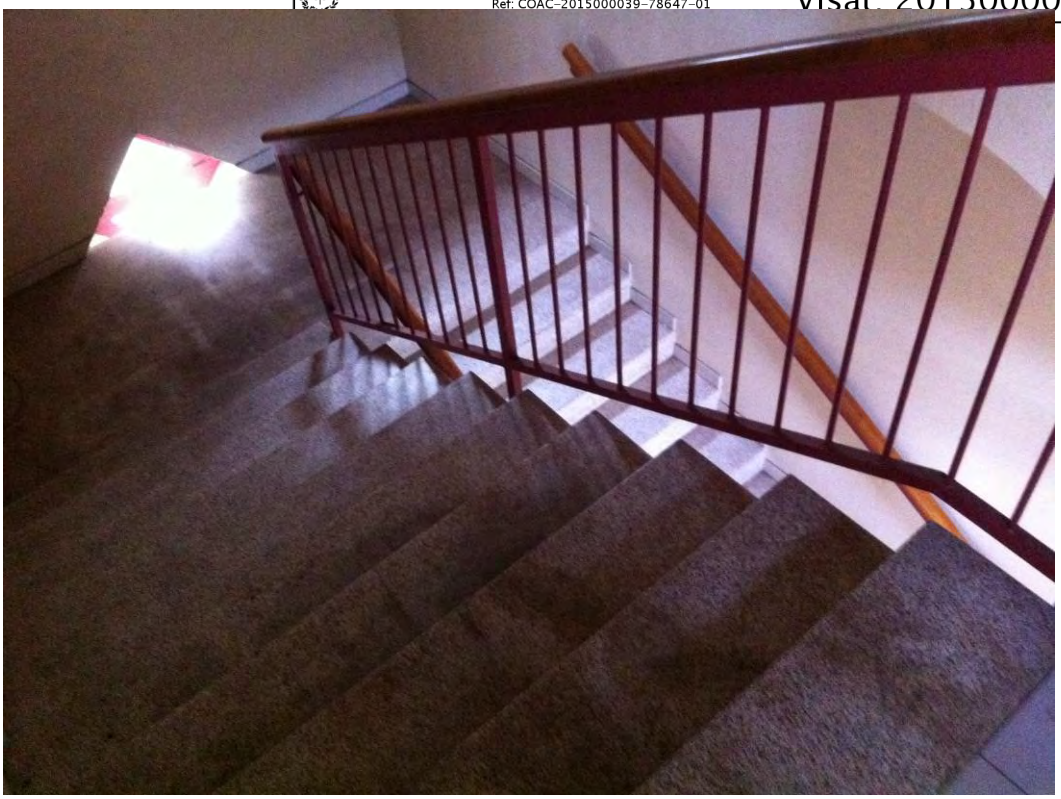


Façana Est



Encavallada i coberta P2a

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015



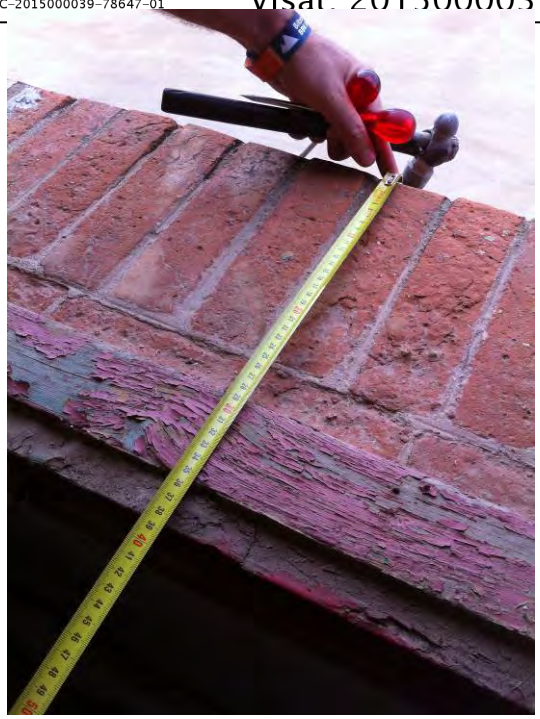
Escala 1 - Tram P1a a P2a



Cala inspecció sostre biguetes fusta

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015



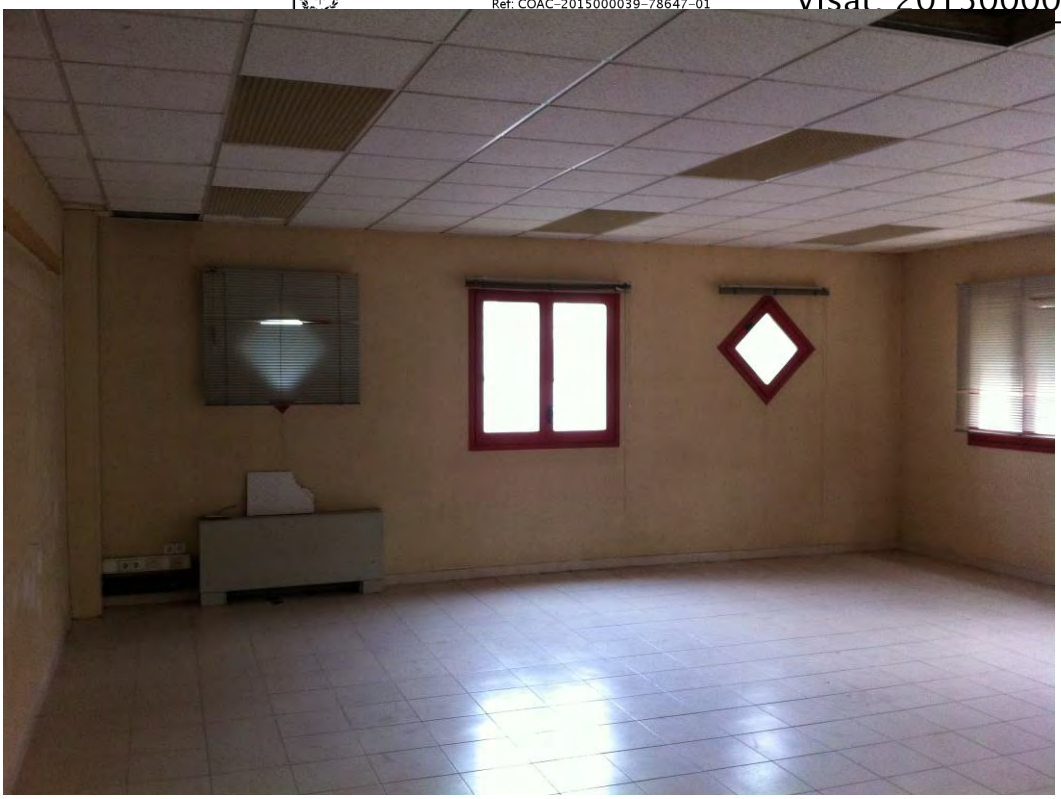


Obertures façana Nord



Zona nucli central - P1a

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

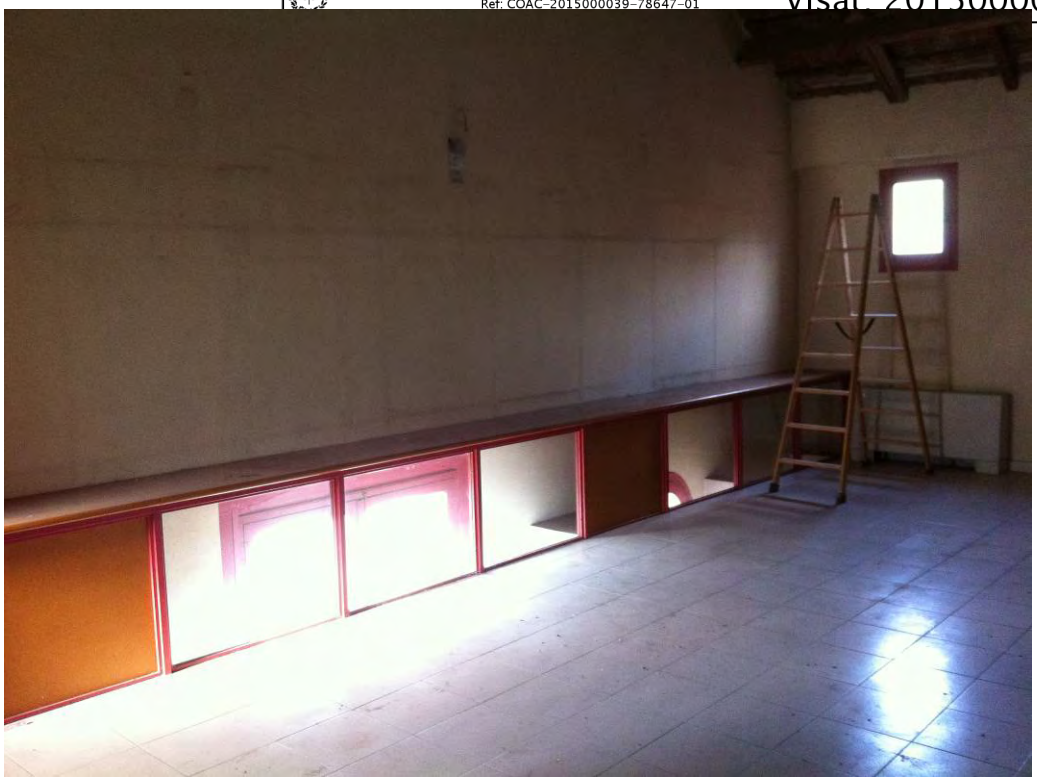


Interior zona Sala treball 3

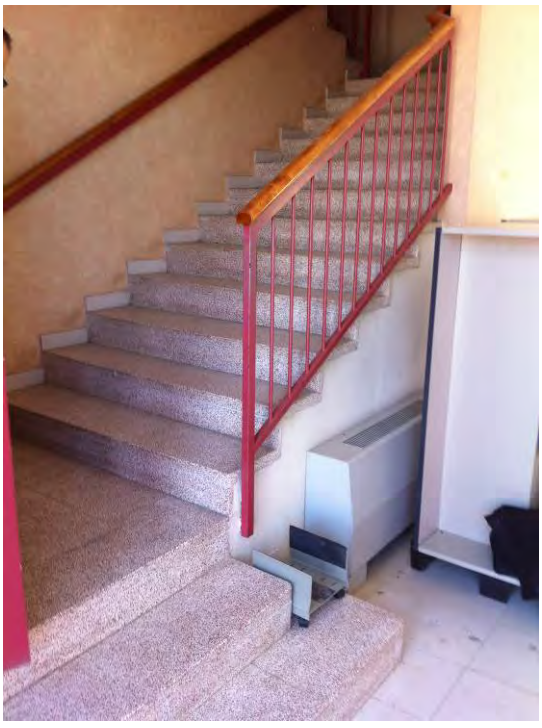


Sostre biguetes fusta PB

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015



Espai sala P2a



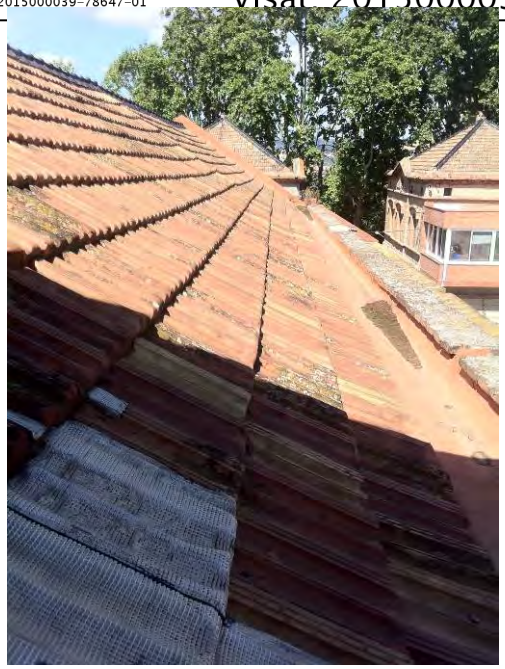


1er tram escala 1 (a substituir)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015



Coberta P1a - Faldó Nord-Est



Coberta P1a - Faldó Nord-Oest





Detalls recolzament encavallada P1a

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4
Projecte Bàsic i Executiu

Carretera Reial, 165 – Parc Torreblanca
08960 – Sant Just Desvern

Novembre 2014

TOM II

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Documentació Gràfica (DG)

Carretera Reial, 165 – Parc Torreblanca
08960 – Sant Just Desvern

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi:.Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCcQQkILfWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039

NÚM. PLÀNOL: 01

N

Carrer de Balmes
Carrera Reial
Avinguda
Carrer
Ricard
Hoechst Ibérica SA
laberint
estany
passeig
Carretera
K.1249
A5
C/S
S/S

TÍTOL DEL PLÀNOL:
SITUACIÓ I NORMATIVA URBANÍSTICA

TIPUS DOCUMENT:
PROJECTE EXECUTIU

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES:
A2: 1/1000

CODI:
P-1172

DESVERN

PLANEJAMENT DERIVAT

Planejament urbanístic derivat aprovat definitivament en desenvolupament del pla general metropolità.

- No incorpora necessàriament les determinacions que s'hagin produït com a conseqüència de resolucions de recursos o sentències dictades.
- Les zones i sistemes directament assimilables a les corresponents del PGM s'han referenciat amb el mateix codi i color
- Les qualificacions dels expedients de planejament derivat es grafien amb la qualificació aprovada com a Tipus, sota la qualificació assimilada del PGM.
- Els codis d'identificació de zona coincidents amb els propis del PGM que s'han referenciat amb un asterisc (*) expressen diferències respecte a la regulació general establerta a les normes urbanístiques del PGM.
- Les determinacions normatives precises seràn les que estableix l'expedient del planejament derivat.
- S'han realitzat als ajustos imprescindibles motivats pel canvi d'escala i base topogràfica (arts. 65 i 67 de les Normes Urbanístiques del PGM). Les determinacions normatives precises seràn les que estableix l'expedient del planejament derivat.
- S'han delimitat i tramitat als àmbits dels sectors en els que serà necessari pel seu desenvolupament formular planejament derivat



INFORMACIÓ I SIGNES CONVENCIONALS DE LA BASE TOPOGRÀFICA



LLEGENDA DE PLANEJAMENT URBANÍSTIC

TIPOLOGIES DE ZONES I SISTEMES NO RECOLLIDES PEL PGM

Concepte	Codi d'identificació	Colors
Sistemes		
Hidrogràfic	SH	
Espai lliure	EL	
Paisatge	P	
Habitatge Dotacional	7hd	

Concepte	Codi d'identificació	Colors
Zones		
Cases unifamiliars en filera	F	
Terciari	T	
Zona d'Activitats Logístiques	ZL	
Zona Esportiva	ZE	
Zona Hotelera	10	
Habitatge Protegit	10hd	

PLANEJAMENT DERIVAT APROVAT DEFINITIVAMENT EN L'ÀMBIT D'AQUEST PLÀNOL

Núm. Referència Cat.	CUE	Tipus	Nom del planejament	Data aprr.def.	Data pub.
1	1988070019	022	P.E. MODIF. EDIFICABILITAT POLÍGON INDUSTRIAL 9 P.P. SUD-OEST	1988/07/18	1988/08/08
2	1988070040	021	P.E. PROTECCIÓ I REHABILITACIÓ PATRIMONI ARQUITECTÒNIC	1987/06/01	1987/06/29
3	1988110051	020	P.P. TORREBLANCA POLÍGON I, 2n MODIF. (Sin-Gir)	1987/07/03	1987/09/10
4	1990040272	022	P.E.R.I. MODIF. USOS G/ N. MONTURIOL, BLASCO DE GARAY I N-340	1990/02/07	1990/09/11
5	1991010183	021	E.D. PARCEL·LA C/ N. MONTURIOL, BLASCO GARAY, N-340 (SUD-OEST)	1990/11/21	1991/01/31
6	1991070174	023	E.D. E.LA COMERCIAL 19 DEL P.P. SECTOR TORREBLANCA	1990/03/28	0000/00/00
7	1992070159	025	MODIF. E.D. VOLUMS PARCEL·LA/S BULLEDOSER	1988/06/27	0000/00/00
8	1992090216	026	E.D. PRINCA POLIGON I P.P. SUD-OEST "MEDIA PARK" CIRCUL·LADORS	1990/06/26	0000/00/00
9	1992070252	022	P.E. MODIF. USOS PARCEL·LA 19 POLIGON TORREBLANCA	1992/05/21	1992/07/08
10	1993030027	023	MPG ANTIGA DEPURADORA RIERA ST. JUST - CLAU 4 A 10&J (HOTELERS)	1998/12/22	2000/01/28
11	2000020021	025	E.D. ALINEACIONS CRUILLADO DE GARAY SANTORINI AV. DE LA RIERA	2000/01/27	2000/03/09
12	2000100066	026	E.D. VOLUMS PARCEL·LA AV. DE LA RIERA 11, AL POLIGON INDUSTRIAL	2000/01/20	0000/00/00
13	2001010023	025	E.D. SOLARS AFECTA EXPROPIACIONS AV. RIERA 3	2001/03/05	0000/00/00
14	1992090183	291	MODIFIPE I CATÀLEG DE PROTECCIÓ I REHABILITACIÓ DEL PATRIMONI ARQUITE	2002/10/15	0000/00/00
15	2005010183	003	M.P.G. ENTRE PARC DE COLLSEROLA I NAUCU VIRIA DE SANT JUST DESVERN	2005/09/20	2006/09/18
16	2005020039	003	M.P.G. ARTICLES 299, 298, 308 I 309, ESTACIONAMENTS I APARCAMENTS	2005/04/13	2006/05/22
17	2007070177	271	P.E. POLÍGON INDUSTRIAL SUD-OEST	2007/05/31	2007/07/05
18	2008030452	003	MPG PER L'UBICACIÓ DEL SOSTRE INDUSTRIAL I TERCIARI DE TRANSFERÈNCIA	2008/01/17	2008/02/29

PLANEJAMENT GENERAL

Pla general metropolità d'ordenació urbana aprovat definitivament el 14 de juliol de 1976 (BOP 19.07.76).
Pla territorial general de Catalunya aprovat definitivament el 16 de març de 1995 (DOG 31.03.95).
Plànol refós del PGM pel municipi de Sant Just Desvern a escala 1/2000 aprovat definitivament en data : 11.03.83 (DOG 22.4.83 i 06.04.87).

QUALIFICACIÓ DEL SÒL EN ZONES I SISTEMES

Concepte	Codi d'identificació	Colors
Sistemes		
Sistema portuari		
Sector portuari	1a	
Sector de l'entorn portuari	1b	
Zona marítimo-terrestre	1c	
Sistema aeroportuari	2	
Sistema ferroviari	3	
Sistema de serveis tècnics	4	
Sistema viari bàsic		
Xarxa viària bàsica	5	
Vies pròpies	5b	
Parcs i jardins urbans		
Actuals de caràcter local	6a	
De nova creació de caràcter local	6b	
Actuals i de nova creació d'àmbit metropolità	6c	
Equipaments comunitaris i dotacions		
Actuals	7a	
De nova creació de caràcter local	7b	
Actuals i de nova creació d'àmbit metropolità	7c	
Protecció de sistemes generals	9	
Parcs forestals		
De conservació	27	
De repoblació	28	
Reserva natural	29	
Cementiris consumats	35	
Zones en sòl urbanitzable		
Centre direccional	11	
Desenvolupament urbà,intensitat 1	19	
Desenvolupament urbà,intensitat 2	20	
Desenvolupament urbà opcional, intensitat 3	21	
Desenvolupament industrial	22b	

Concepte	Codi d'identificació	Colors
Zones en sòl urbà		
Centre direccional	11	
Nucli antic		
De substitució de l'edificació antiga	12	
Conservació del centre històric	12b	
En densificació urbana		
Intensiva	13a	
Semiintensiva	13b	
Remodelació física		
Remodelació pública	14a	
Remodelació privada	14b	
Conservació de l'estructura urbana i edificatòria	15	
Renovació urbana: rehabilitació	16	
Renovació urbana: translació de l'ús existent	17	17/a 17/b 17/c 17/d
Subjecta a ordenació volumètrica específica	18	
Ordenació en edificació aïllada	20a	
Subzones pluriamiliars		
Subzona I 20 a/6		
Subzona II 20 a/7		
Subzona III 20 a/7		
Subzona IV 20 a/5b		
Subzona V 20 a/8		
Subzones unifamiliars		
Subzona VI 20 a/9u		
Subzona VII 20 a/10		
Subzona VIII 20 a/11		
Subzona IX 20 a/12		
Industrial 22a		
Verd privat protegit 8a		
Zona en sòl no urbanitzable		
Verd privat d'interès tradicional	8b	
Riquesa protegit de valor agrícola	24	
Lliure permanent	32	
Àrees forestals	30	



TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.K. 1249 - 08980
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CEBRIÀ MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4
08970 SANT JOAN DESPÍ (BARCELONA)
www.xairo.cat / 93 779 79 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

NÚM. PLÀNOL: 02

Balmes

Carretera Reial

Accés recinte

Porteria

Edifici servei joventut

Edifici núm. 4 (PROJECTE)

Edificis administratius Consell Comarcal

A5

50

50

Passeig

PARC TORREBLANCA





TÍTOL DEL PLÀNOL: EMPLAÇAMENT

ESCALES: A2: 1/500

CODI: P-1172

ESCALA GRÀFICA:

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.Q. 1249 - 08980
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRO
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CEBRIÀ MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4
08940 - CORNELLÀ DE LLOBREGAT (BARCELONA)
www.xairo.cat / 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjjg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCcQQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

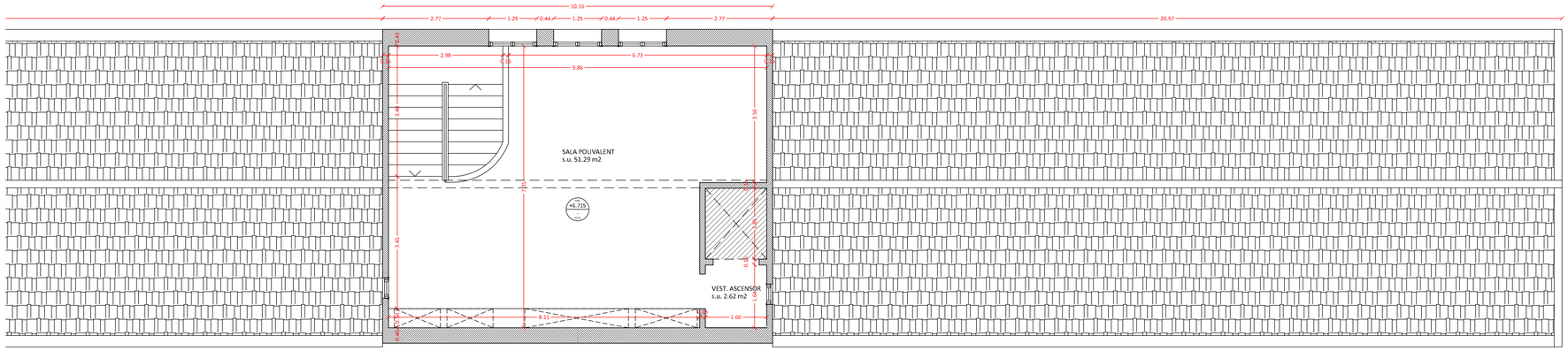
Visat: 2015000039

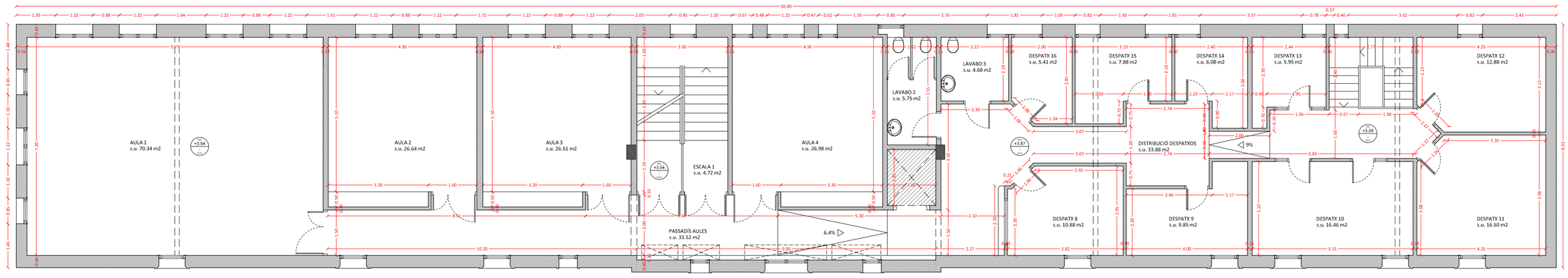
NÚM. PLÀNOL: 03

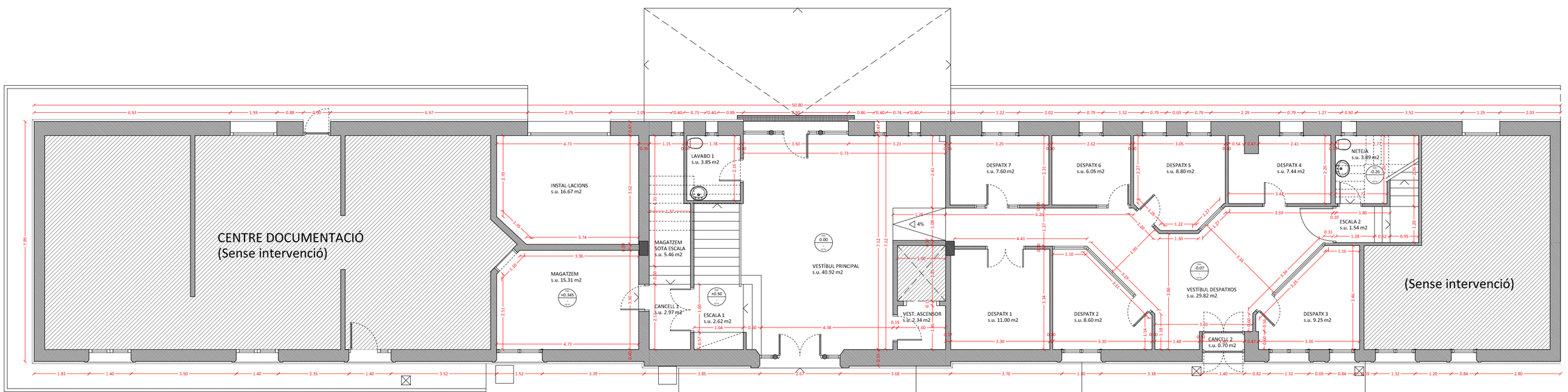
Data: 21-01-2015

SUPERFÍCIES ÚTILS M2	EDIFICI EXISTENT								
	PLANTA BAIXA			PLANTA PRIMERA			PLANTA SEGONA		
PECES	Sup.Útil INTERIOR m²	Sup. Il·luminació m²	Volum m³	Sup.Útil INTERIOR m²	Sup. Il·luminació m²	Volum m³	Sup.Útil INTERIOR m²	Sup. Il·luminació m²	Volum m³
VESTÍBUL PRINCIPAL	40.92	-	-	-	-	-	-	-	-
ESCALA 1	2.62	-	-	-	-	-	-	-	-
CANCELL 1	2.97	-	-	-	-	-	-	-	-
MAGATZEM SOTA ESCALA	5.46	-	-	-	-	-	-	-	-
LAVABO 1	3.85	-	-	-	-	-	-	-	-
MAGATZEM	15.31	-	-	-	-	-	-	-	-
INSTAL·LACIONS	16.67	-	-	-	-	-	-	-	-
VEST. ASCENSOR	2.34	-	-	-	-	-	-	-	-
VESTÍBUL DESPATXOS	29.82	-	-	-	-	-	-	-	-
CANCELL 2	0.70	-	-	-	-	-	-	-	-
ESCALA 2	1.54	-	-	-	-	-	-	-	-
NETEJA	3.89	-	-	-	-	-	-	-	-
DESPATX 1	11.00	-	-	-	-	-	-	-	-
DESPATX 2	8.60	-	-	-	-	-	-	-	-
DESPATX 3	9.25	-	-	-	-	-	-	-	-
DESPATX 4	7.44	-	-	-	-	-	-	-	-
DESPATX 5	8.80	-	-	-	-	-	-	-	-
DESPATX 6	6.05	-	-	-	-	-	-	-	-
DESPATX 7	7.60	-	-	-	-	-	-	-	-
DESPATX 8	-	-	-	10.88	-	-	-	-	-
DESPATX 9	-	-	-	9.85	-	-	-	-	-
DESPATX 10	-	-	-	16.46	-	-	-	-	-
DESPATX 11	-	-	-	16.50	-	-	-	-	-
DESPATX 12	-	-	-	12.88	-	-	-	-	-
DESPATX 13	-	-	-	5.95	-	-	-	-	-
DESPATX 14	-	-	-	6.08	-	-	-	-	-
DESPATX 15	-	-	-	7.88	-	-	-	-	-
DESPATX 16	-	-	-	5.41	-	-	-	-	-
DISTRIBUCIÓ DESPATXOS	-	-	-	33.88	-	-	-	-	-
LAVABO 2	-	-	-	5.75	-	-	-	-	-
LAVABO 3	-	-	-	4.68	-	-	-	-	-
ESCALA 1	-	-	-	4.72	-	-	-	-	-
PASSADÍS AULES	-	-	-	33.52	-	-	-	-	-
AULA 1	-	-	-	70.34	-	-	-	-	-
AULA 2	-	-	-	26.64	-	-	-	-	-
AULA 3	-	-	-	26.51	-	-	-	-	-
AULA 4	-	-	-	26.98	-	-	-	-	-
VEST. ASCENSOR	-	-	-	-	-	-	2.62	-	-
SALA POLIVALENT	-	-	-	-	-	-	51.29	-	-
PARCIALS	184.83			324.91			53.91		
TOTAL	563.65								

SUP. CONSTRUIDES M2	PLANTA BAIXA	PLANTA PRIMERA	PLANTA SEGONA
ZONES INTERVENCIÓ	237.67	397.86	70.47
ZONES SENSE INTERVENCIÓ	166.49	-	-
TOTAL	872.49		







TÍTOL DEL PLÀNOL:
PLANTES ESTAT ACTUAL - DISTRIBUCIÓ I COTES

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES: A2: 1/100

CODI: P-1172

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

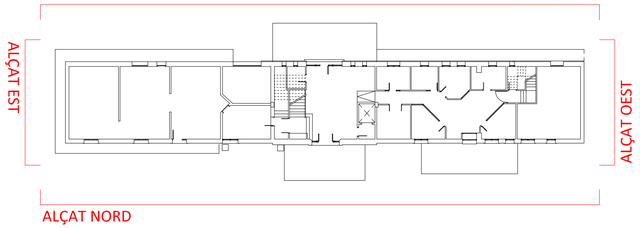
TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca. Carretera Nacional 340, P.Q. 1249 - 08980
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

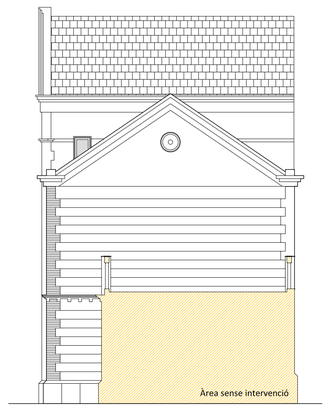
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CERDÀ-MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4
08940 - CORNELLÀ DE LLOBREGAT (BARCELONA)
www.xairo.cat / 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EMPLAÇAMENT: Carretera Reial, 165
Municipi: Sant Just Desvern 08960
Arquitectes BOADA I XAIRO, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LLHSEqjq4P7xCmR97Exov7ccYY=
Hash COAC: nDqqA4AaPTadcOiVCpQkSJWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
04
Data: 21-01-2015

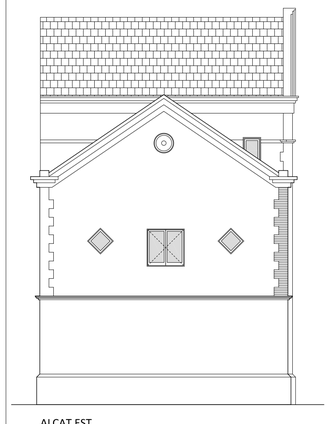




ALÇAT NORD



ALÇAT OEST



ALÇAT EST



ALÇAT SUD



NÚM. PLÀNOL

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL - ALÇATS

ESCALES: A1 1:100

ESCALA GRÀFICA:

TIPUS DOCUMENT:
PROJECTE EXECUTIU

CODI:
P-1172

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

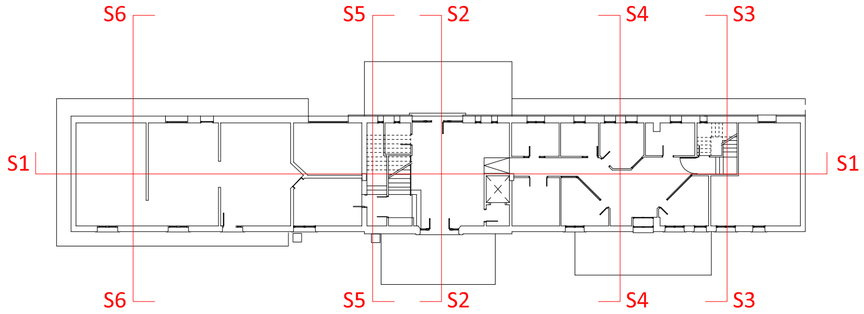
PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca, Carretera Reial 165, P.O. 130 - 08960
Sant Just Desvern (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA ROMEU
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 44.696/1

FRANCESC XAIRO I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ Comte Borrell nº 44 - ENT. A
08015 BARCELONA (BARCELONA)
www.xairo.cat / T 93 779 7930

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039

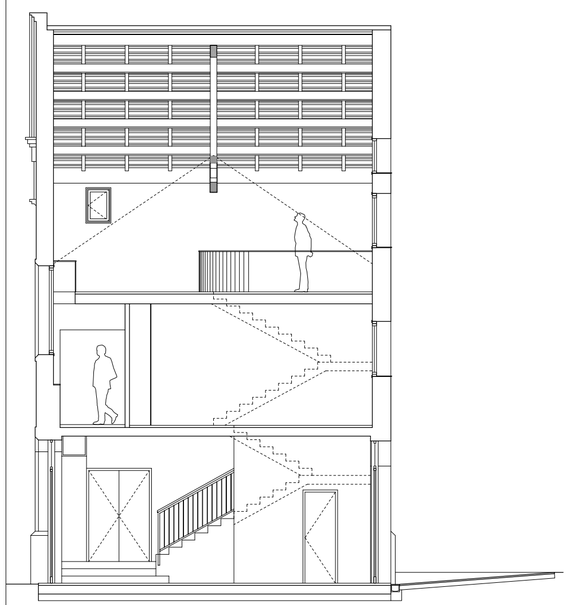
NÚM. PLÀNOL: 05
Data: 21-01-2015



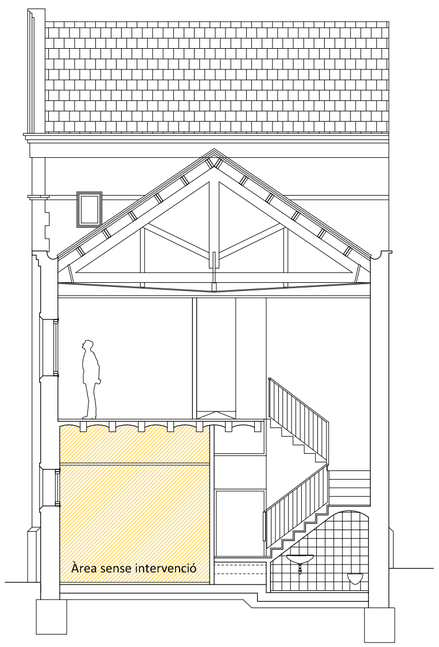
N



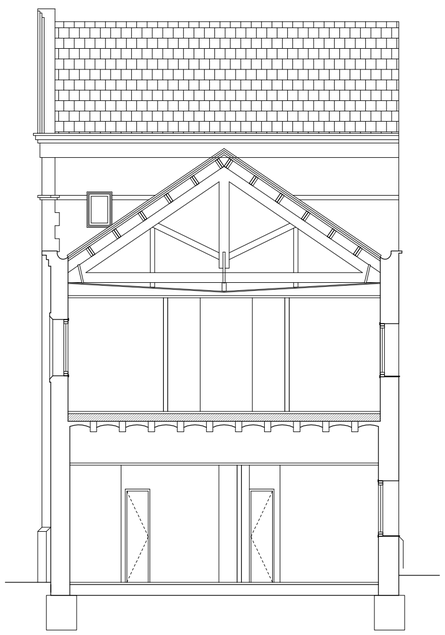
SECCIÓ 1



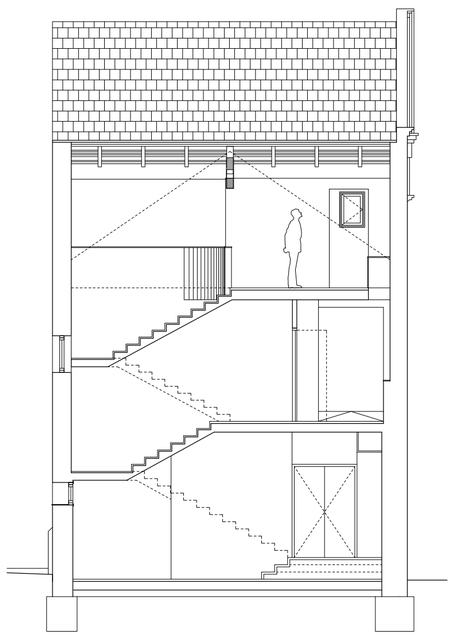
SECCIÓ 2



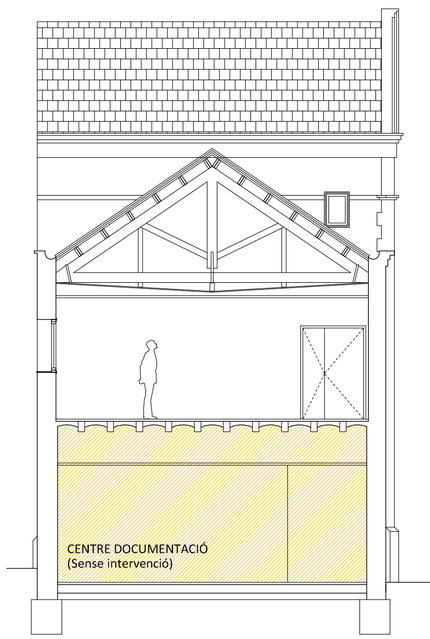
SECCIÓ 3



SECCIÓ 4



SECCIÓ 5



SECCIÓ 6

TÍTOL DEL PLÀNOL:
ESTAT ACTUAL - SECCIONS

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES: A2: 1/100

CODI: P-1172

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.Q. 1249 - 08880
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CEBRIÀ MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4
08940 CORNELLÀ DE LLOBREGAT (BARCELONA)
tel. 93 778 70 63
www.xairo.cat

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCcQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

06

NÚM. PLÀNOL:

N

TÍPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

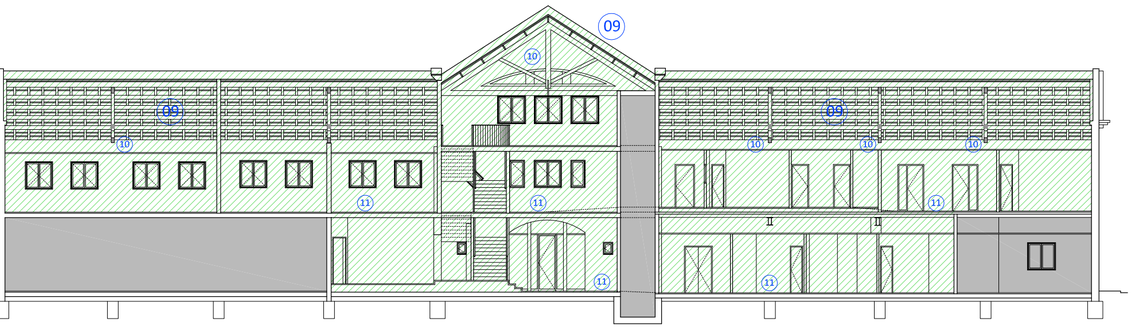
ESCALA GRÀFICA:

ESCALES: A2: 1/200

CODI: P-1172

TÍTOL DEL PLÀNOL: ACTUACIONS

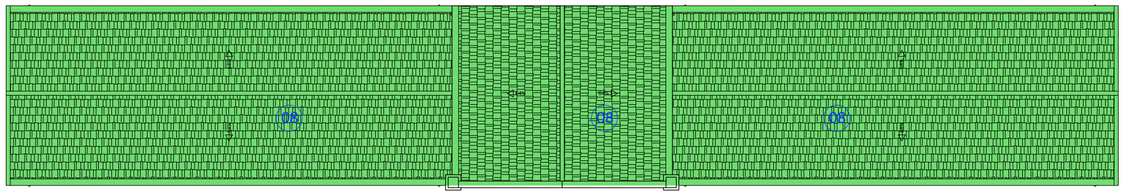
SECCIÓ LONGITUDINAL



FAÇANA NORD



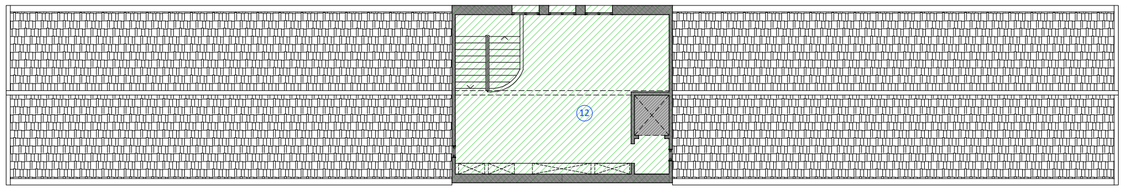
PLANTA COBERTA



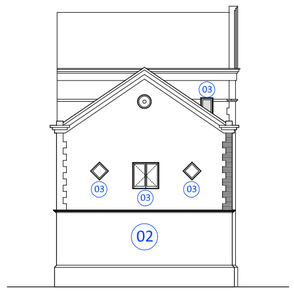
FAÇANA SUD



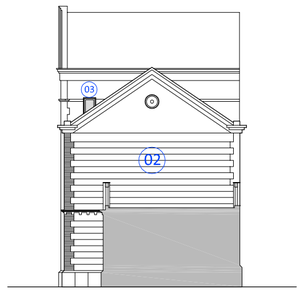
PLANTA SEGONA



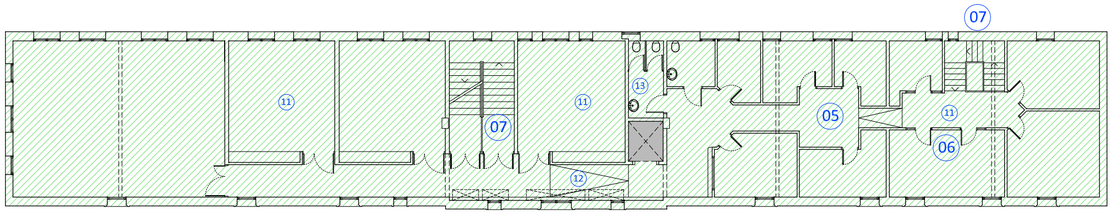
FAÇANA EST



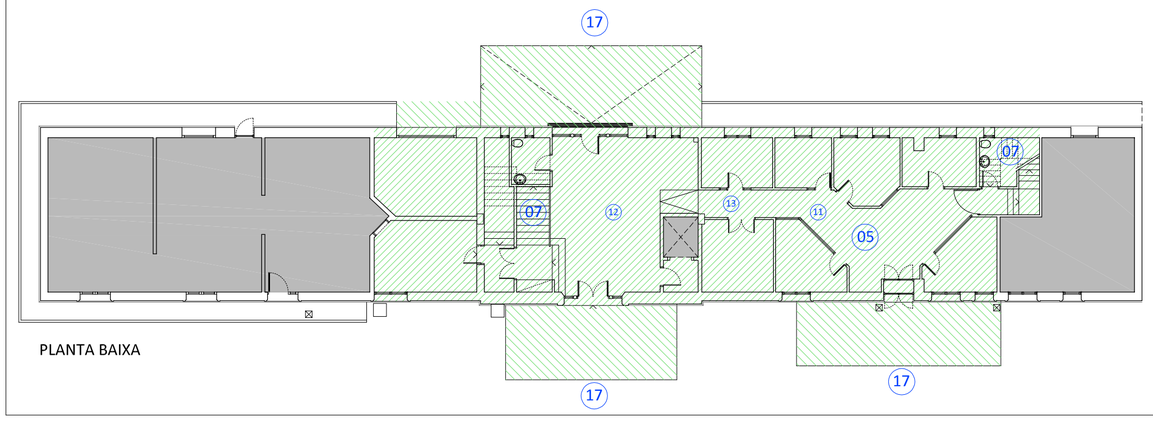
FAÇANA OEST



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA



ÀREA D'ACTUACIÓ - REFORMA

ÀREA SENSE INTERVENCIÓ

	PLANTA BAIXA	PLANTA PRIMERA	PLANTA SEGONA
ZONES INTERVENCIÓ	237.67 m²	397.86 m²	70.47 m²
ZONES SENSE INTERVENCIÓ	166.49 m²	-	-
TOTAL	872.49 m²		

PRINCIPALS INTERVENCIONS:

1. Rehabilitació de façana principal - Nord (revestiments).
2. Pintat de façanes Sud, Est i Oest.
3. Substitució d'envidraments per a millora de comportament tèrmic i acústic.
4. Rehabilitació de fusteries exteriors.
5. Enderroc de divisòries i canvi de distribució interior.
6. Reforç estructural de tram de sostre de biguetes de fusta.
7. Adequació d'escales per a compliment de normativa actual.
8. Repàs general de coberta de teula.
9. Formació de doble "coberta interior" com a millora d'estanqueïtat i aillament de la coberta existent.
10. Recuperació d'encavallades de fusta, per a deixar vistes.
11. Nou paviment tècnic, elevat, a nivell de planta baixa i planta primera.
12. Renovació general de paviments i revestiments.
13. Nous lavabos a Planta Baixa i Planta Primera.
14. Renovació d'instal·lacions elèctriques, fontaneria, clima, veu i dades, protecció contra incendis i parallamps, de la zona del nucli central, i posta a punt per a posterior ampliació a zones ocupades.
15. Nova instal·lació d'il·luminació a tot l'edifici.
16. Renovació de fusteries interiors i serralleria.
17. Soleres provisionals exteriors a les zones d'accés a l'edifici.



IMATGE FAÇANA NORD



IMATGE FAÇANA NORD



IMATGE FAÇANA SUD



IMATGE SALA INTERIOR



IMATGE CALA SOSTRE PB



IMATGE ENCAVALLADA FUSTA

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.Q. 1249 - 08980
Sant Feliu del Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CERDEÑA MONTSERRAT 64 - LOCAL 4
08014 - BARCELONA (BARCELONA)
www.xairo.cat / 93 778 70 63

Visat: 2015000039

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: L2HSEjj+Q7×QNEPOCC
Hash COAC: RQ0gA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC: 2015000039AR

Data: 21-01-2015

NÚM. PLÀNOL: 07

N

ESCALA GRÀFICA:

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

ESCALES: A2: 1/100

CODI: P-1172

TÍTOL DEL PLÀNOL: ENDERROCS

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.K. 1249 - 08880
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CEBRIÀ MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4
08915 BADALONA - BARCELONA (SPAIN)
www.xairo.cat / 93 779 70 63

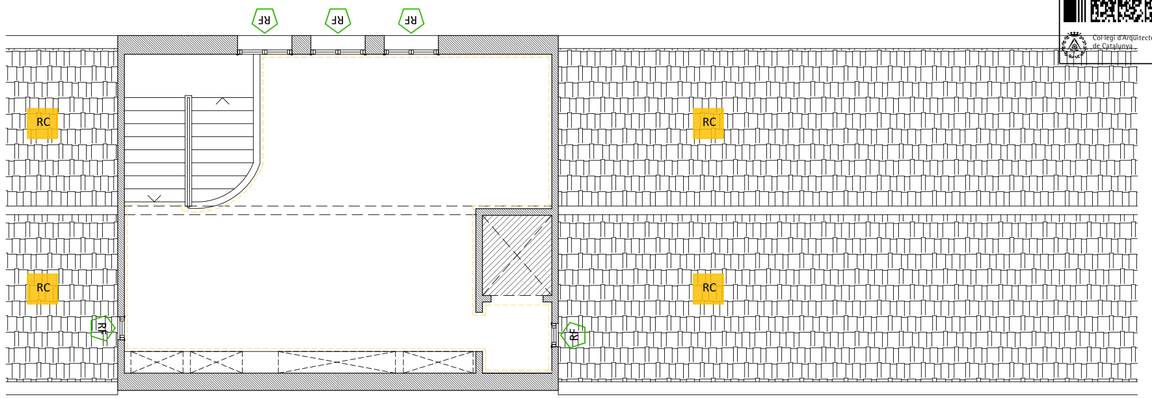
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.

ENDERROC DE CEL RAS
ENDERROC DE DIVISORIES
ENDERROC DE FUSTERIES
ARRENCADA DE PAVIMENT INTERIOR
ENDERROC DE PAVIMENT I SOLERA EXTERIOR
ENDERROC DE FUSTERIES
ENDERROC D'APARELLS SANITARIS
REPARACIÓ / RESTAURACIÓ FUSTERIA
DESMUNTATGE D'ARMARI
REPÀS DE TEULES DE COBERTA

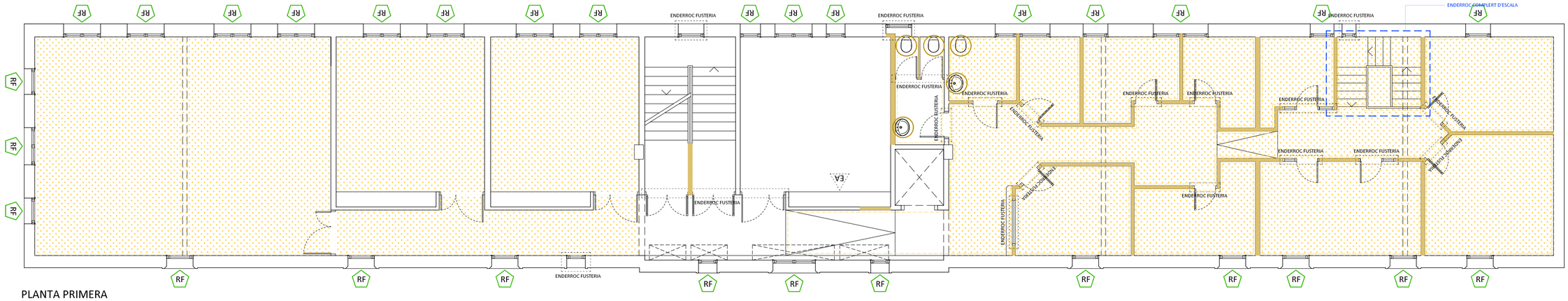
PLANTA COBERTA (TRAM CENTRAL)



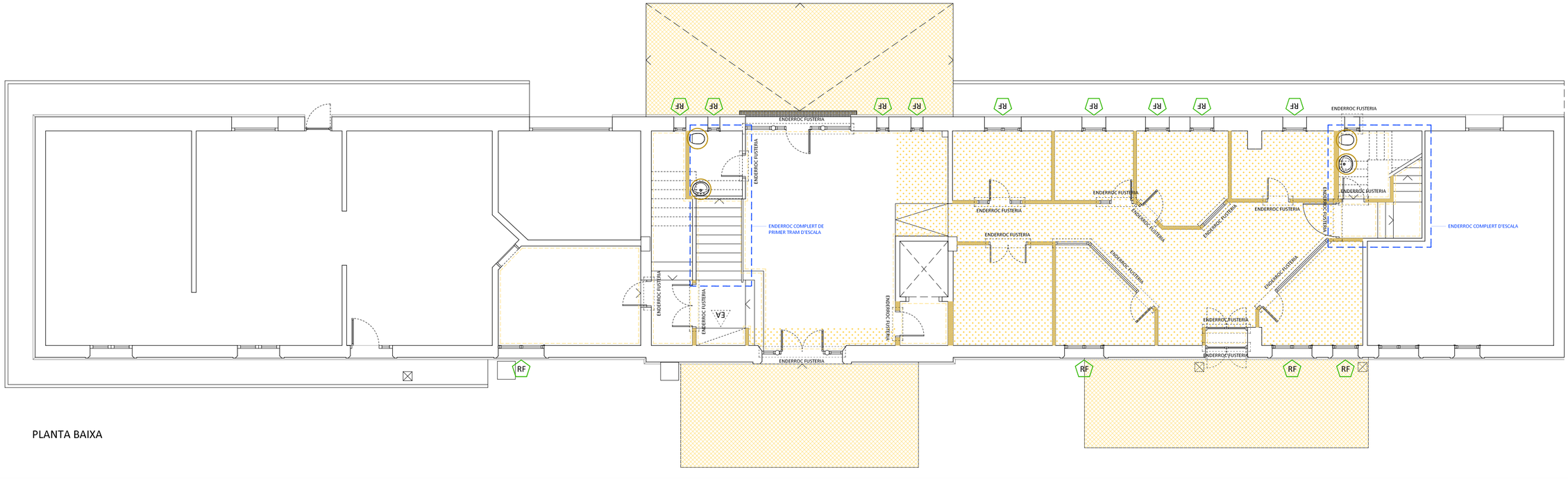
PLANTA SEGONA



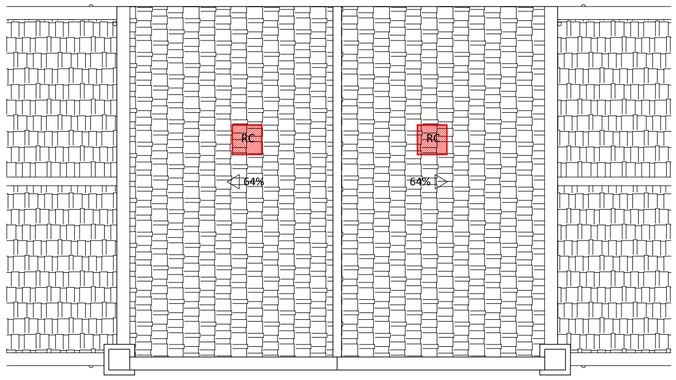
PLANTA PRIMERA



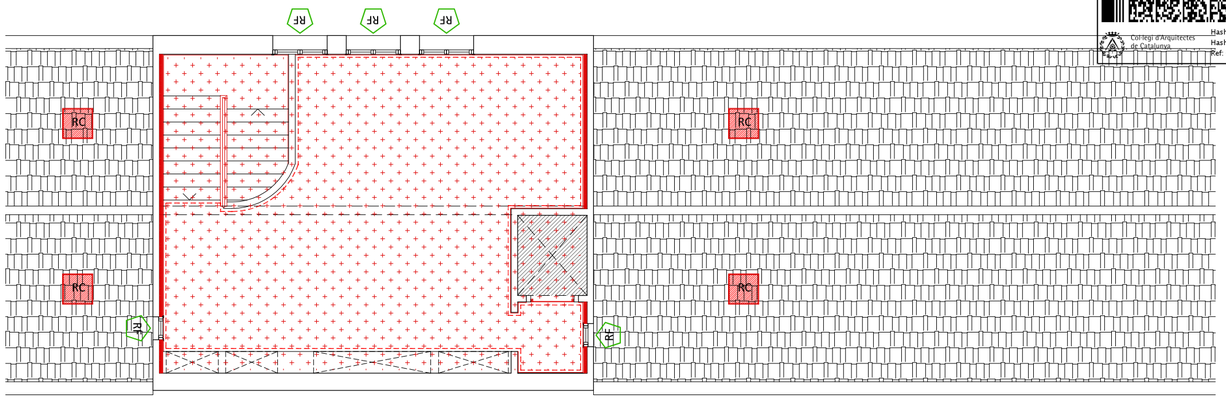
PLANTA BAIXA



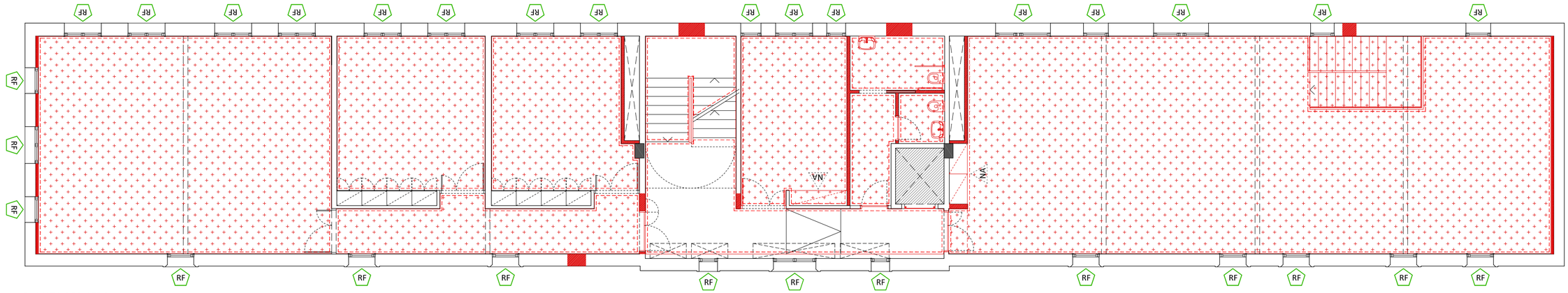
Visat: 2015000039



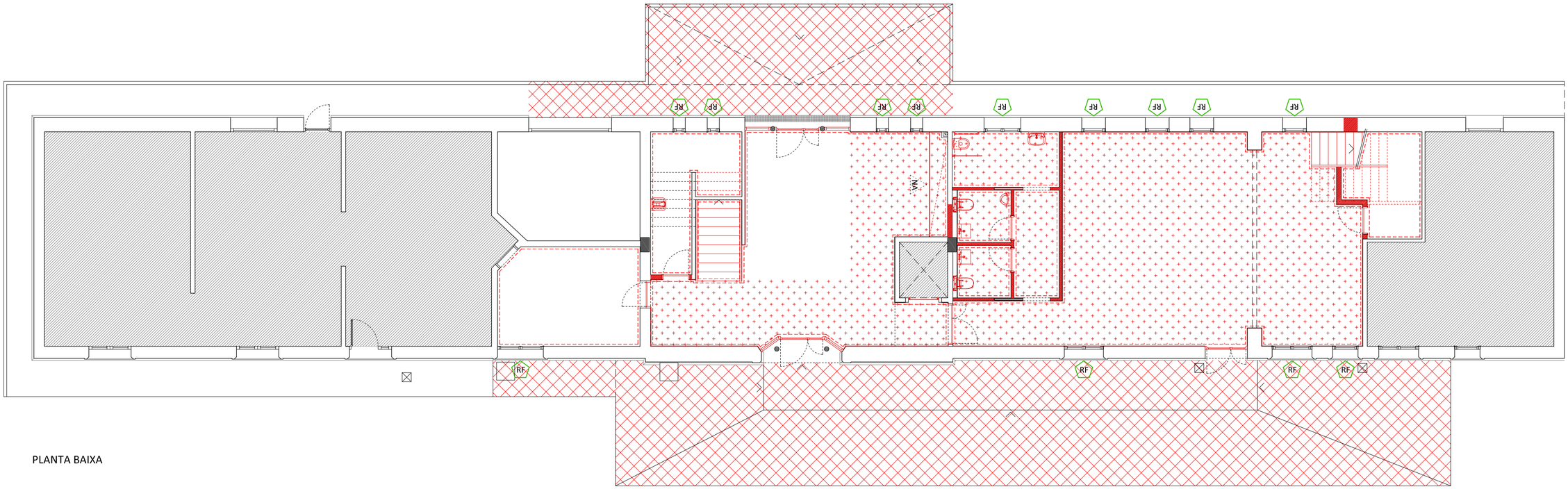
PLANTA COBERTA (TRAM CENTRAL)



PLANTA SEGONA



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA

NOUS ELEMENTS
- NOU PAVIMENT
- NOU PAVIMENT I SOLERA EXTERIOR
- REPARACIÓ / RESTAURACIÓ FUSTERIA
- NOU ARMARI
- REPÀS DE TEULES DE COBERTA

N

NÚM. PLÀNOL: 08

Data: 21-01-2015

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES: A2: 1/100

CODI: P-1172

TÍTOL DEL PLÀNOL: OBRA NOVA

TÍTOL DEL PROJECTE: REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Pare de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.O. 1249 - 08980
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE: SALVADOR BIJADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CERDÀ MONTSERRAT 64 - LOCAL 4
08980 - SANT FELIU DE LLOBREGAT (BARCELONA)
Tel. 93 778 70 63
www.xairo.cat

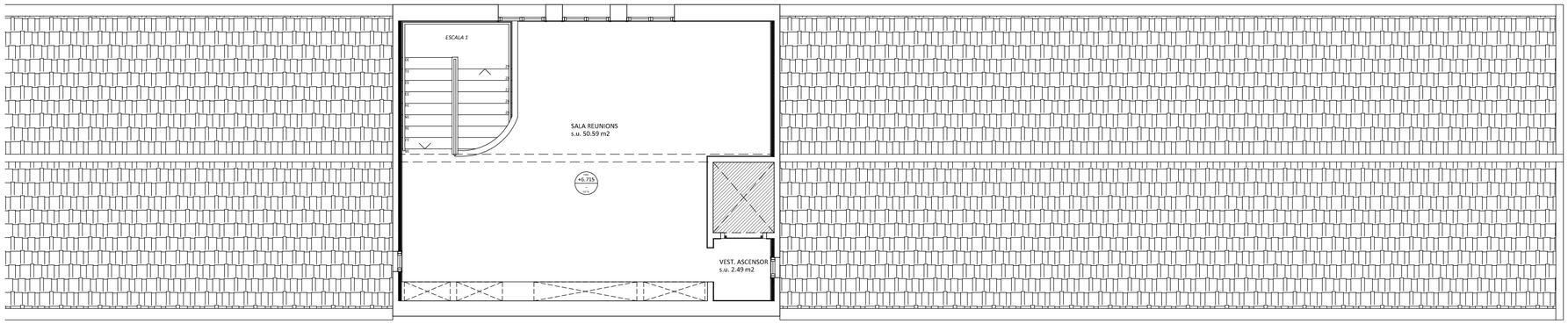
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BIJADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: L+HSEjq4P7+CmR9Ug/CEL...
Hash COAC: HQ0gA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COA 2015000039 amb 0 NOVES DIVISÒRIES

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjjq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

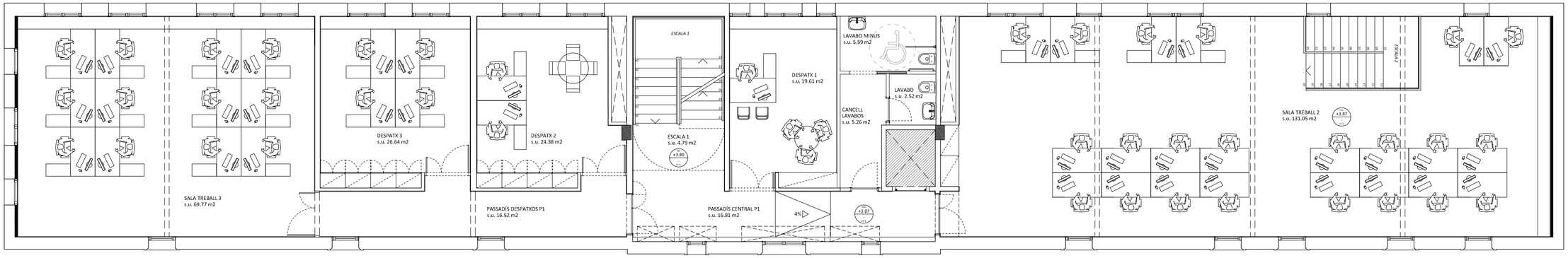
NÚM. PLÀNOL: 09

SUPERFÍCIES ÚTILS (ZONES INTERVENCIÓ) M2	OFICINES								
	PLANTA BAIXA			PLANTA PRIMERA			PLANTA SEGONA		
PECES	Sup.Útil INTERIOR m²	Sup. Il.luminació m²	Volum m³	Sup.Útil INTERIOR m²	Sup. Il.luminació m²	Volum m³	Sup.Útil INTERIOR m²	Sup. Il.luminació m²	Volum m³
VESTÍBUL PRINCIPAL	38.56	15.55	109.90	-	-	-	-	-	-
RECEPCIÓ	8.49	0.42	22.92	-	-	-	-	-	-
MAGATZEM SOTA ESCALA 1	8.75	0.42	21.00	-	-	-	-	-	-
MAGATZEM	15.31	1.55	46.70	-	-	-	-	-	-
INSTAL·LACIONS	16.67	-	50.85	-	-	-	-	-	-
PAS LAVABOS	5.36	-	13.40	-	-	-	-	-	-
LAVABO ADAPTAT	6.53	0.88	16.33	-	-	-	-	-	-
LAVABO HOMES	3.08	-	7.70	-	-	-	-	-	-
LAVABO DONES	3.08	-	7.70	-	-	-	-	-	-
PASSADÍS PB	5.48	-	13.70	-	-	-	-	-	-
SALA TREBALL 1	67.44	11.30	168.60	-	-	-	-	-	-
MAGATZEM SOTA ESCALA 2	6.64	-	12.62	-	-	-	-	-	-
DESPATX 1	-	-	-	19.61	3.12	51.77	-	-	-
DESPATX 2	-	-	-	24.38	2.98	63.39	-	-	-
DESPATX 3	-	-	-	26.64	2.98	69.26	-	-	-
SALA TREBALL 2	-	-	-	131.05	13.08	556.96	-	-	-
SALA TREBALL 3	-	-	-	69.77	8.66	296.52	-	-	-
ESCALA 1	-	-	-	4.79	-	12.69	-	-	-
PASSADÍS CENTRAL P1	-	-	-	16.81	3.89	44.55	-	-	-
PASSADÍS DESPATXOS P1	-	-	-	16.52	2.31	42.95	-	-	-
CANCELL LAVABOS	-	-	-	5.26	-	13.15	-	-	-
LAVABO	-	-	-	2.52	-	6.30	-	-	-
LAVABO MINUS	-	-	-	5.59	-	13.98	-	-	-
VEST. ASCENSOR	-	-	-	-	-	-	2.49	-	6.47
SALA REUNIONS	-	-	-	-	-	-	50.59	8.97	193.36
PARCIALS	185.39			322.94			53.08		
TOTAL	561.41								

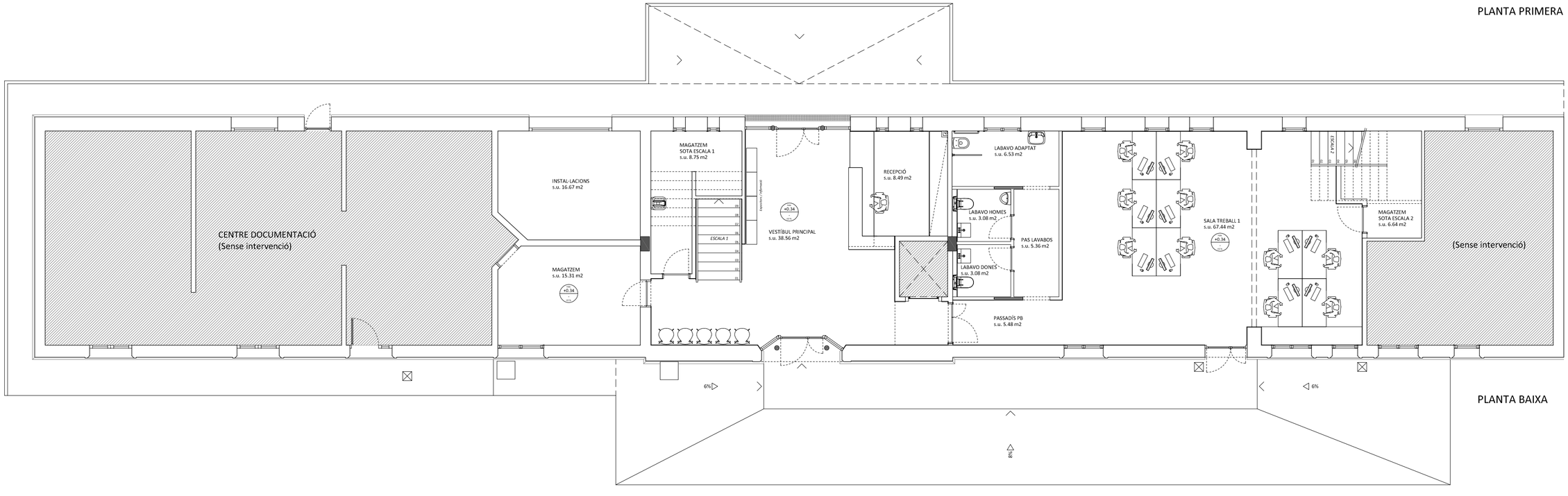
SUP. CONSTRUIDES M2	PLANTA BAIXA	PLANTA PRIMERA	PLANTA SEGONA
ZONES INTERVENCIÓ	237.67	397.86	70.47
ZONES SENSE INTERVENCIÓ	166.49	-	-
TOTAL	872.49		



PLANTA SEGONA



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTES - DISTRIBUCIÓ

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES: A2: 1/100

CODI: P-1172

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca. Carretera Nacional 340, P.Q. 1249 - 08880
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

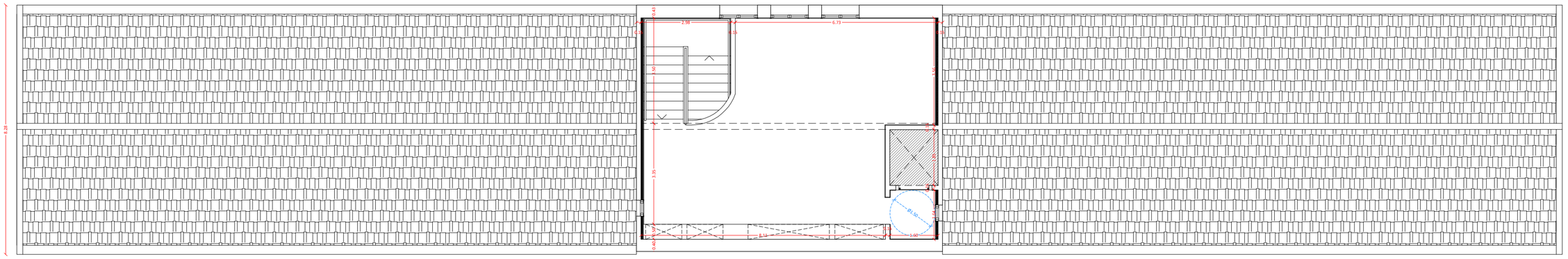
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CERDEÑA MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4
08960 - SANT JUST DESVERN (BARCELONA)
www.xairo.cat / 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCcQQkILfWiQ=
Ref. COAC:-2015000039--78647--01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

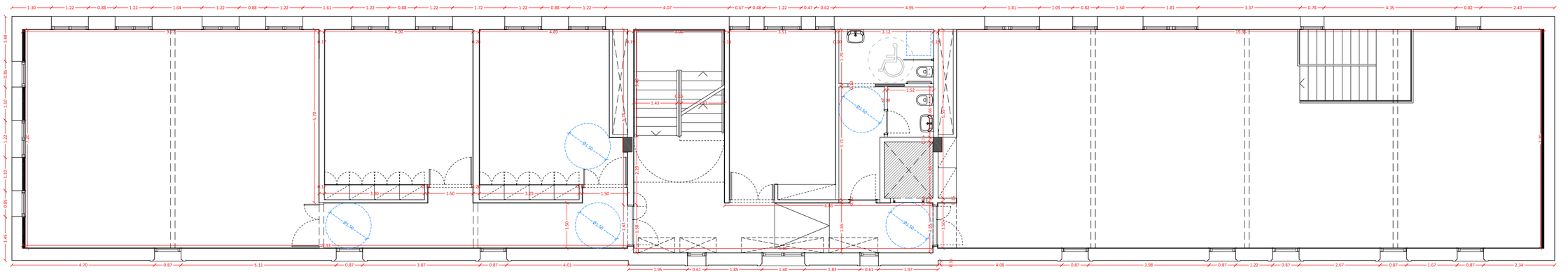
NÚM. PLÀNOL: 10

N

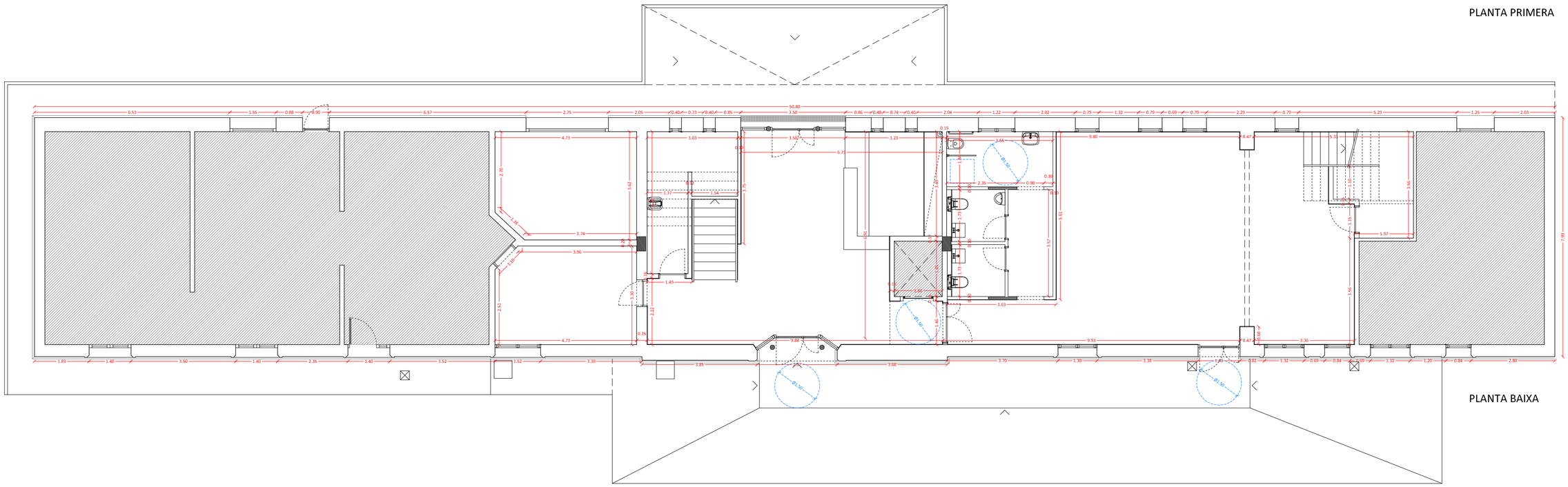
PLANTA SEGONA



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA



TÍTOL DEL PLÀNOL:
PLANTES - DISTRIBUCIÓ

CODI: P-1172

ESCALES: A2: 1/100

ESCALA GRÀFICA:

TIPUS DOCUMENT:
PROJECTE EXECUTIU

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Pare de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.O. 1249 -08980
Sant Feliu del Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CERDÀ MONTSERRAT 64 - LOCAL 4
08830 - SANT BOI DE LLOBREGAT (BARCELONA)
www.xairo.cat / 93 778 70 63

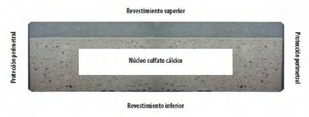
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Autor/es:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Col·legiat/da: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Data: 21-01-2015
Visat: 2015000039



EXEMPLE TERRA TÈCNIC



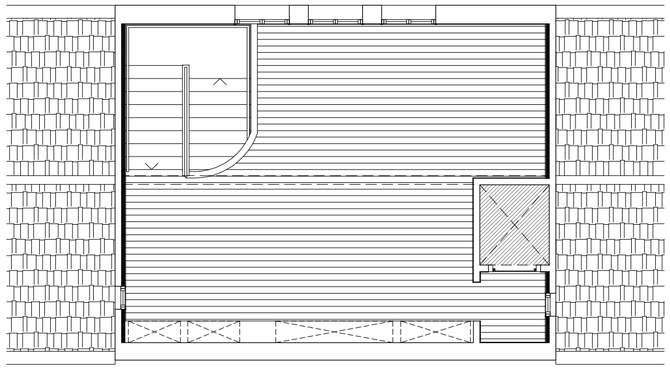
PEDESTALS REGULABLES I TRAVESSERS



COMPOSICIÓ LLOSETA TERRA TÈCNIC (60x60x3cm)



ESQUEMA COMPOSICIÓ LLOSETA



PLANTA SEGONA

PAVIMENT TÈCNIC INTERIOR AMB PEUS REGULABLES I AMB TRAVESSERS D'ACER GALVANITZAT PER A UNA ALÇÀRIA DE 20 A 600 MM, LLOSETES DE 60X60 CM I 3 CM DE GRUIX AMB NUCLI DE SULFAT DE CALCI, ACABAT SUPERFICIAL DE LAMINAT HPL I REVESTIMENT INTERIOR D'ALUMINI.

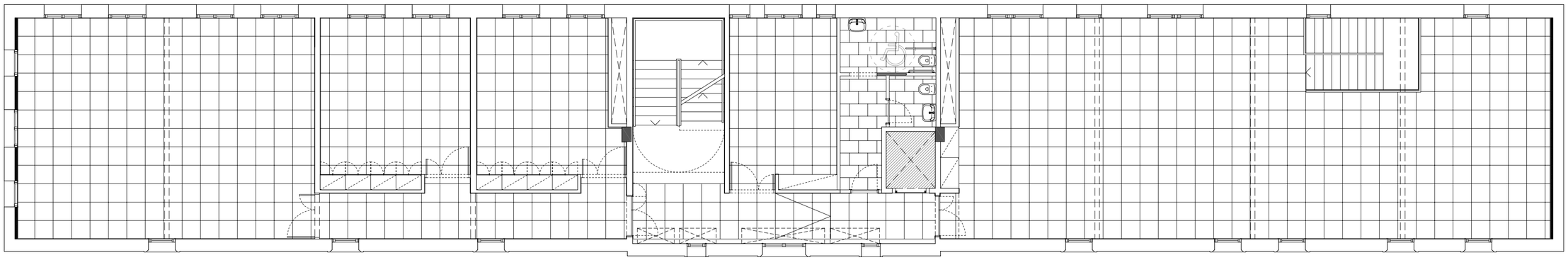
PAVIMENT INTERIOR, DE RAJOLA DE GRES EXTRUÏT SENSE ESMALTAR NI POLIR, GRUP AI/AIIa, DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA,COL·LOCADES AMB ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA C1 I REJUNTAT AMB BEURADA CG1.

PARQUET FLOTANT AMB POSTS MULTICAPA SINTÈTICS PER A ÚS COMERCIAL ELEVAT, DE 1190 A 1800 MM DE LLARGÀRIA, DE 180 A 200 MM D'AMPLÀRIA, 8 MM DE GRUIX, AMB BASE DE TAULER DE FIBRES D'ALTA DENSITAT, AMB UNIÓ A PRESSIÓ, COL·LOCAT SOBRE LÀMINA DE POLIETILÈ EXPANDIT DE 3 MM.

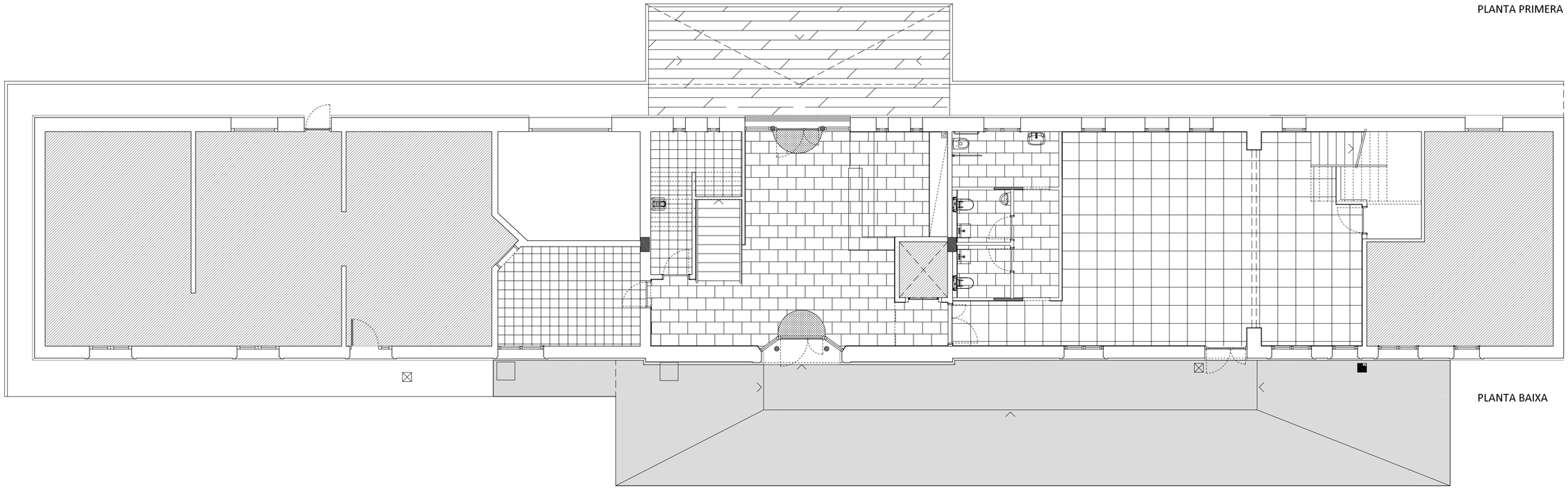
PELFUT ARRISSAT DE VINIL DE 14 MM DE GRUIX, AMB BASE DE PVC, COL·LOCAT SENSE ADHERIR, ENMARCAT AMB PERFIL D'ACER INOXIDABLE.

PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, DE PECES RECUPERADES, DE 40X40 CM.

PAVIMENT PROVISIONAL DE FORMIGÓ, ACABAT RASPALLAT.



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA

NÚM. PLÀNOL: 11

N

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

ESCALA GRÀFICA:

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTES - PAVIMENTS

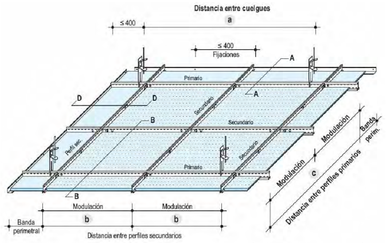
CODI: P-1172

ESCALES: A2: 1/100

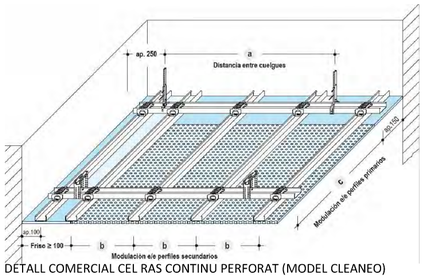
PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.O. 1249 - 08880
Sant Feliu del Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

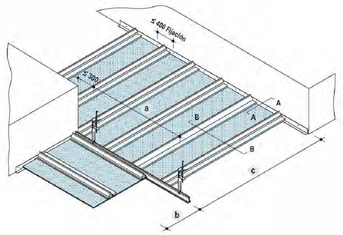
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CERDÀ MONTSERRAT 64 - LOCAL 4
08830 SANT BOI DE LLOBREGAT (BARCELONA)
www.xairo.cat / 93 778 70 63



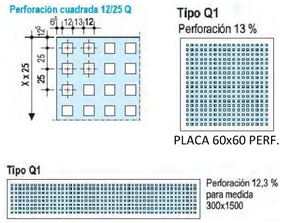
DETALL COMERCIAL CEL RAS 60x60 cm PERF. (MODEL BELGRAVIA)



DETALL COMERCIAL CEL RAS CONTINU PERFORAT (MODEL CLEANEO)

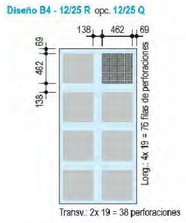


DETALL COMERCIAL CEL RAS 150x30 cm PERF. (MODEL CORRIDOR)

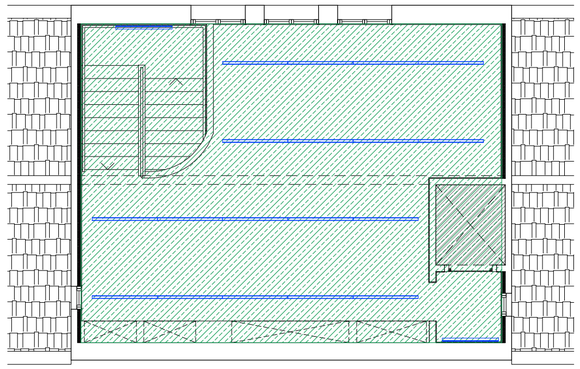


PLACA 60x60 PERF.

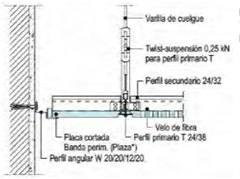
PLACA 150x30 cm PERF.



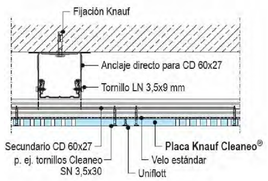
PLACA CEL RAS CONTINU PERF.



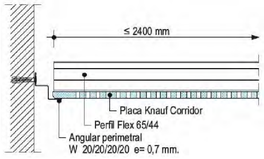
PLANTA SEGONA



DETALL TROBADA CEL RAS TIPUS BELGRAVIA AMB PARAMENT VERTICAL



DETALL FIXACIÓ DIRECTA CEL RAS TIPUS CLEANEO



DETALL TROBADA CEL RAS TIPUS CORRIDOR AMB PARAMENT VERTICAL

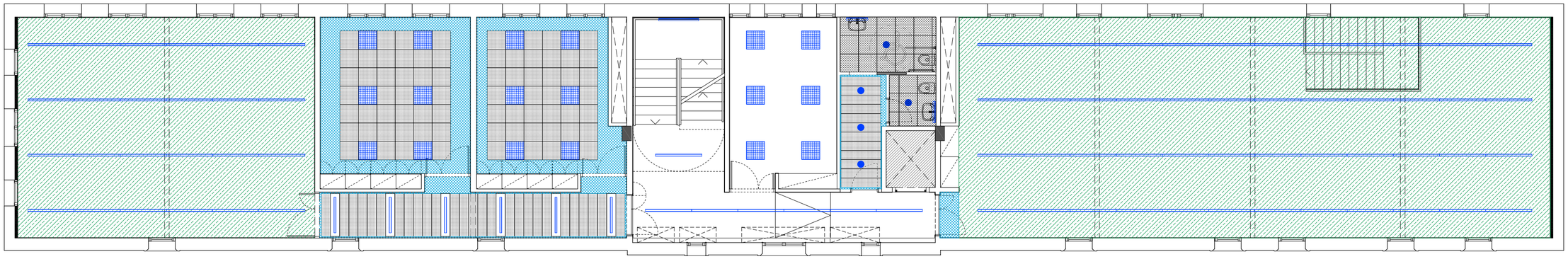
CEL RAS REGISTRABLE DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT ACABAT AMB PERFORACIONS AGRUPADES, 300X1500 MM I 9,5 MM DE GRUIX, SISTEMA DESMUNTABLE AMB ESTRUCTURA D'ACER GALVANITZAT OCULT FORMAT PER PERFILS TIPUS FLEX I PERFIL ANGULAR 20X40X3050 MM LATERIALS, D'ACER GALVANITZAT.

CEL RAS REGISTRABLE DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB ACABAT VINÍLIC 600X600 MM I12,5 MM DE GRUIX, SISTEMA DESMUNTABLE AMB ESTRUCTURA D'ACER GALVANITZAT VIST FORMAT PER PERFILS PRINCIPALSAMB FORMA DE T INVERTIDA DE 24 MM DE BASE COL·LOCATS CADA 1,2 M I FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,2 M, AMB PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS FORMANT RETICULA DE 600X600 MM.

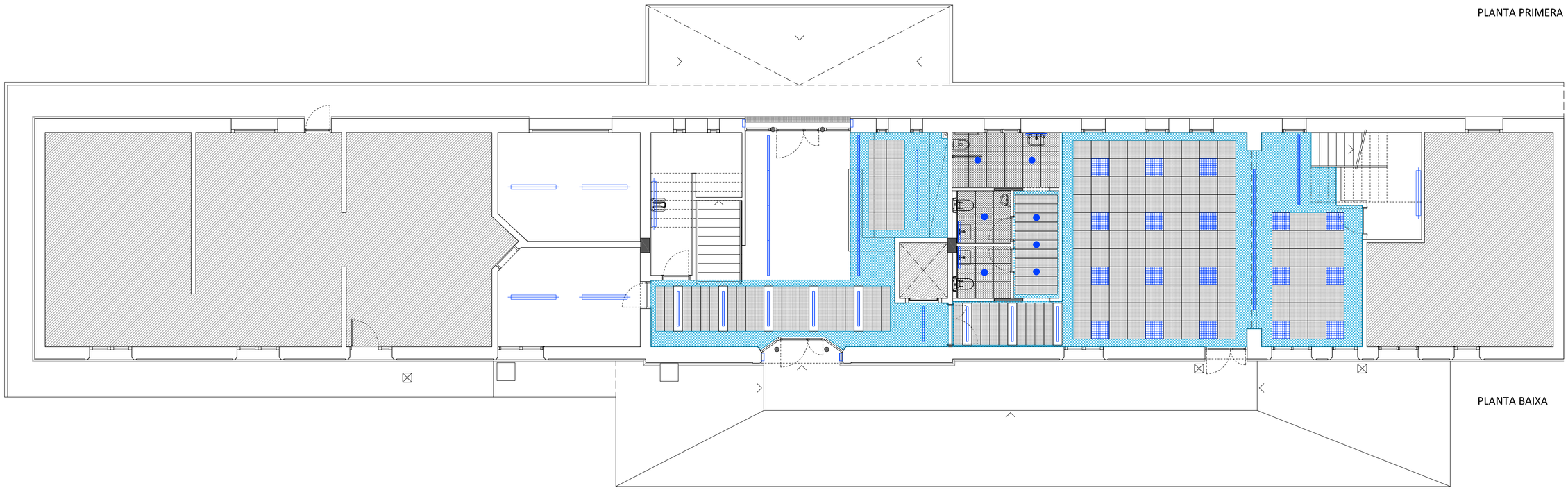
FORMACIÓ DE BANDA PERIMETRALEN CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDAR DE 15 MM DE GRUIX, COL·LOCADES AMB PERFILERIA DE MESTRES FIXADES DIRECTAMENT AL SOSTRE.

CEL RAS INCLINAT CONTINU, DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT TRANSFORMADES AMB PERFORACIÓ RECTILÍNIA QUADRADA AGRUPADA 12/25, AMB UNES DIMENSIONS 2000X1200X12,5 MM I VEL BLANC I CLASSE D'ABSORCIÓ ACÚSTICA D, AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PEFILS COL·LOCATS CADA 600 MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,2 M.

ENGUIXAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT HORITZONTAL I INCLINAT INTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB GUIX B1, ACABAT LLISCAT AMB ESCAIOLA A.



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA

TÍTOL DEL PLÀNOL:
PLANTES - CEL RASOS

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES:
A2: 1/100

CODI:
P-1172

TIPUS DOCUMENT:
PROJECTE EXECUTIU

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.O. 1249 - 08980
Sant Feliu del Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CERDÀ MONTSERRAT 64 - LOCAL 4
08034 - BARCELONA (SANT MARTÍ DE PROVENÇALS)
www.xairo.cat / 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

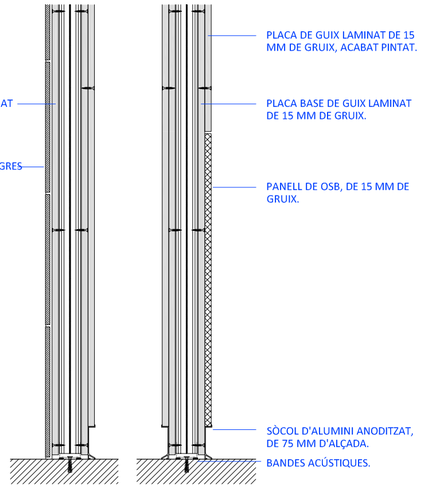
NÚM. PLÀNOL: 13



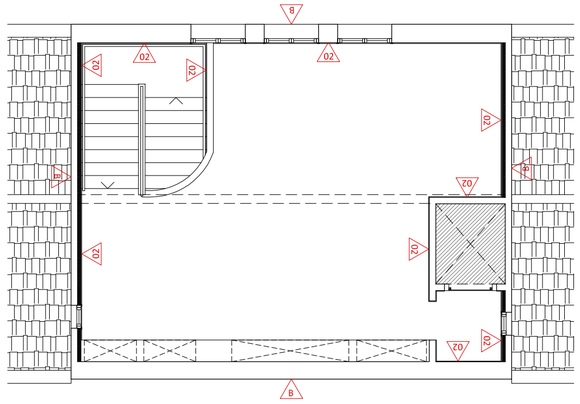
ARRAMBADOR OSB



SÒCOL ALUMINI ANODITZAT



DETALLS REVESTIMENTS

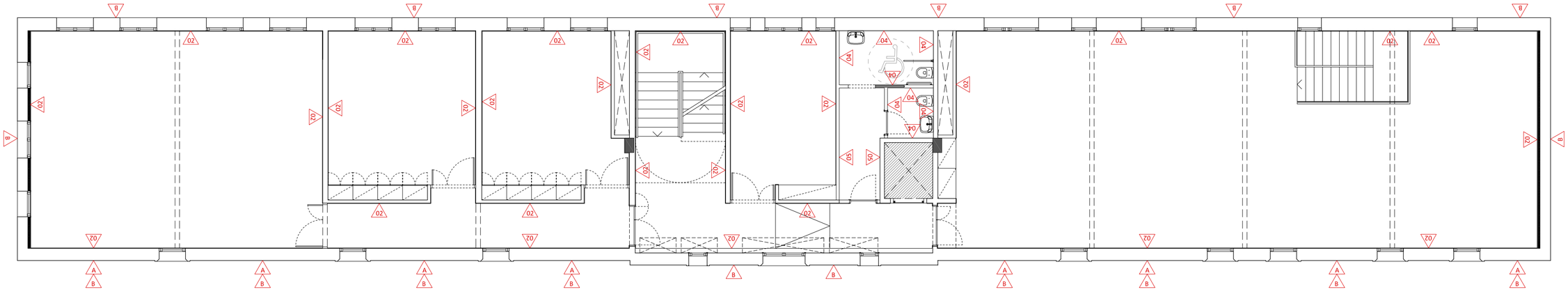


PLANTA SEGONA

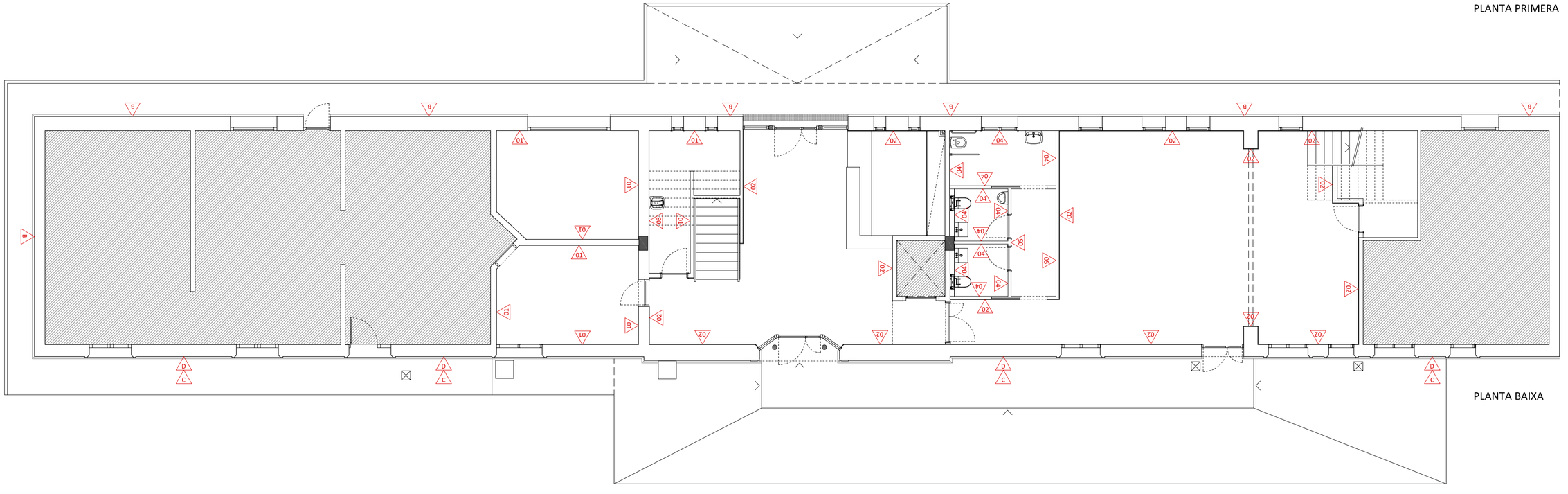
LLEGENDA REVESTIMENTS VERTICALS

1. ENGUIXAT DE PARAMENT VERTICAL, ACABAT PINTAT AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT.
2. REVESTIMENT VERTICAL AMB TAULER D'ENCENALLS ORIENTATS OSB/3 HODRÒFUG, DE 15 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC, AMB UNA CLASIFICACIÓ DE REACCIÓ I RESISTENCIA AL FOC CS2D0, TREBALLAT AL TALLER, COL·LOCAT ADHERIT SOBRE PARAMENT VERTICAL, ACABAT ENVERNISSAT AL VERNÍS INTUMESCENT AQUA-RAPID CFB DE LA CASA ADLER O EQUIVALENT, COMPORTAMENT AL FOC BS2,D0, AMB 3 CAPES D'ACABAT. PART SUPERIOR DE PARAMENT, ACABAT ENGUIXAT I/O PINTAT.
3. ENRAJOLAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR AMB RAJOLA DE CERÀMICA ESMALTADA MAT, RAJOLA DE VALÈNCIA, GRUP BIII, DE 20X20 CM, COL·LOCADES AMB ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA C2 I REJUNTAT AMB BEURADA CG2.
4. ENRAJOLAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR AMB RAJOLA DE GRES PORCEL·LÀNIC.
5. PINTAT AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT, SOBRE PARAMENT DE CARTRÓ-GUIX.

A. ARREBOSSAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A MÉS DE 3,00 M D'ALÇÀRIA, AMB MORTER DE CALÇ, REMOLINAT, AMB ARMADURA AMB MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC DE 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 730 G/M2.
B. PINTAT DE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, AMB PINTURA MINERAL AL SILICAT, AMB UNA CAPA DE FONS I DUES D'ACABAT.
C. HIDROFUGAT DE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR AMB PROTECTOR HIDRÒFUG.
D. RECONSTRUCCIÓ D'APLACAT DE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR A UNA ALÇÀRIA <= 3 M, AMB PEDRA CALCÀRIA NACIONAL, DE CARES IRREGULARS, D'ASPECTE SIMILAR A L'EXISTENT, DE 30 A 50 MM DE GRUIX, DE 1251 A 2500 CM2, COL·LOCADA AMB MORTER DE CIMENT 1:6.



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA

N

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTES - REVESTIMENTS
ESCALA GRÀFICA:
ESCALES: A2: 1/100
CODI: P-1172
TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca. Carretera Nacional 340, P.Q. 1249 - 08880
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CERDÀ MONTSERRAT I 64 - LOCAL 4
08960 SANT JUST DESVERN (BARCELONA)
www.xairo.cat / T 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN
Municipi: Sant Just Desvern (Barcelona)
Arquitectes BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LLHSEqjq4P7vCmR97Exov7YcvTY=
Hash COAC: nDqqA4AaPTadrJVUCpQkSJWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

14

NOM PLÀNOL:

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES: A1 1:100

CODI: P-1172

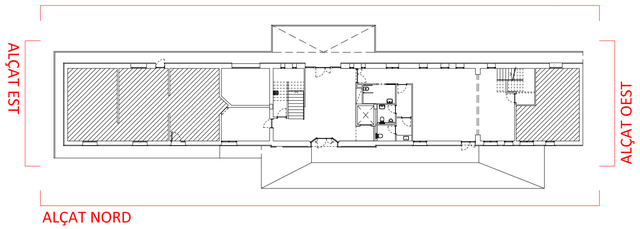
TÍTOL DEL PLÀNOL: PROPOSTA ALÇATS

TÍTOL DEL PROJECTE: REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca, Carretera Reial 165, 8 1r pis - 08960 Sant Just Desvern (Barcelona)

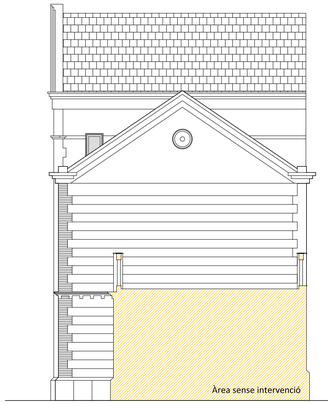
REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA ASARO
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 44.096/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ Copèrnic, 44 - 08021 BARCELONA
T. 93 414 11 11 - F. 93 414 11 10
www.xairo.cat / 317 79 79 01

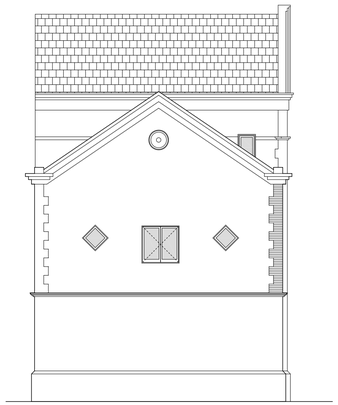




ALÇAT NORD



ALÇAT OEST

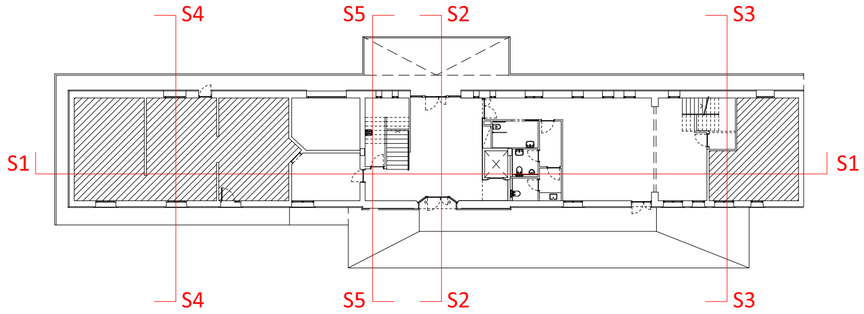


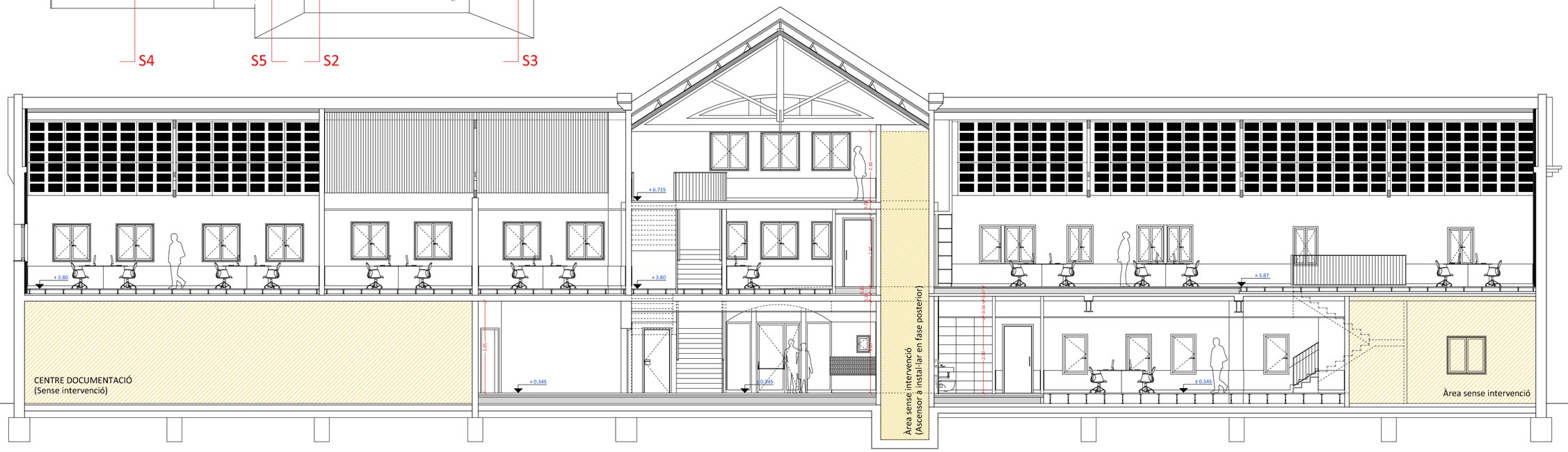
ALÇAT EST



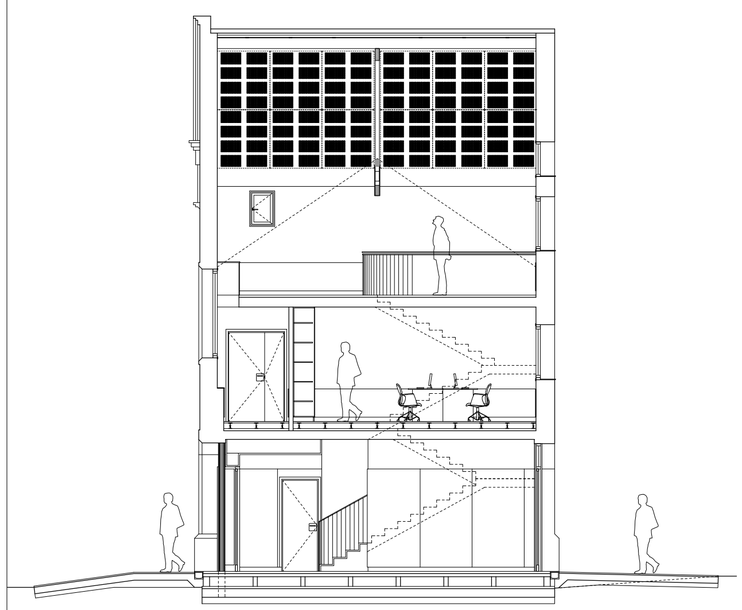
ALÇAT SUD



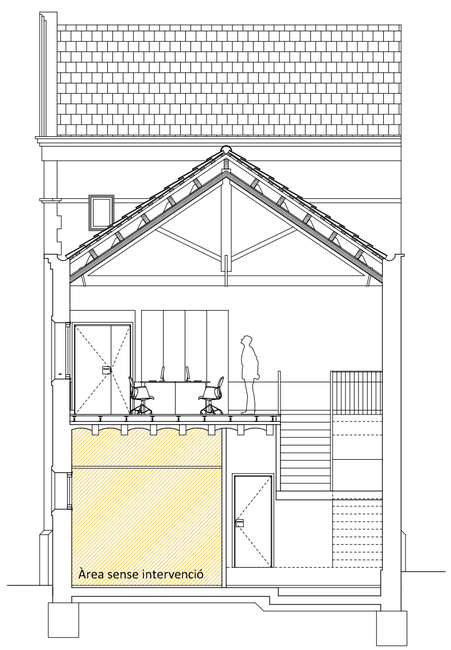




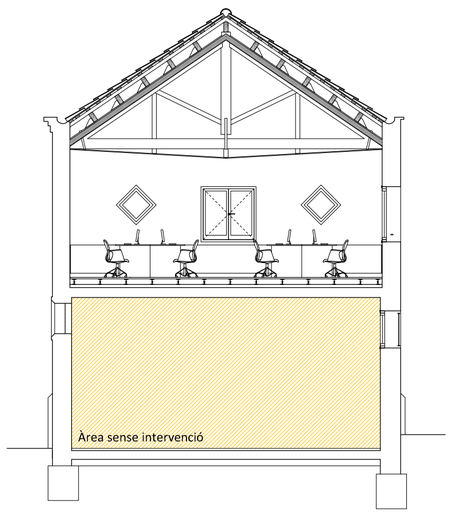
SECCIÓ 1



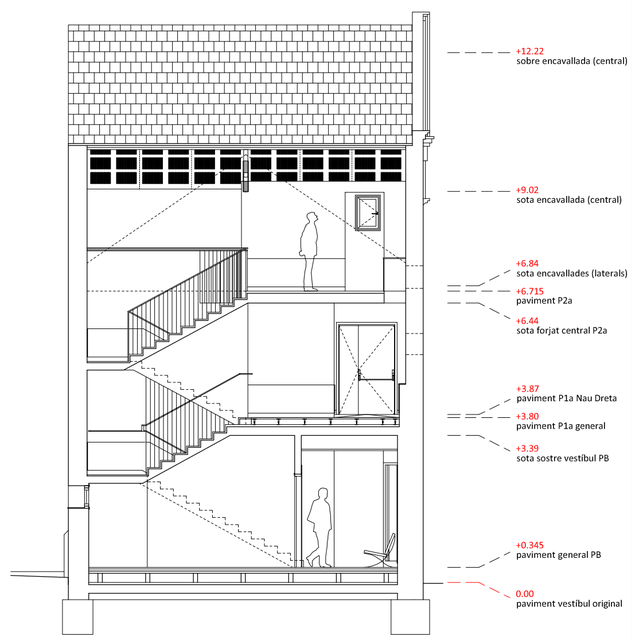
SECCIÓ 2



SECCIÓ 3



SECCIÓ 4



SECCIÓ 5

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

NÚM. PLÀNOL: 15

TÍTOL DEL PLÀNOL: PROPOSTA SECCIONS

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES: A2: 1/100

CODI: P-1172

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Edifici de Serveis Comarcals i Centre Històric Nacional 240, P.O. 1249 - 08980
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CERDAÑA MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4
08640 - OLESA DE MONTSERRAT (BARCELONA)
www.xairo.net // 937 770 353

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

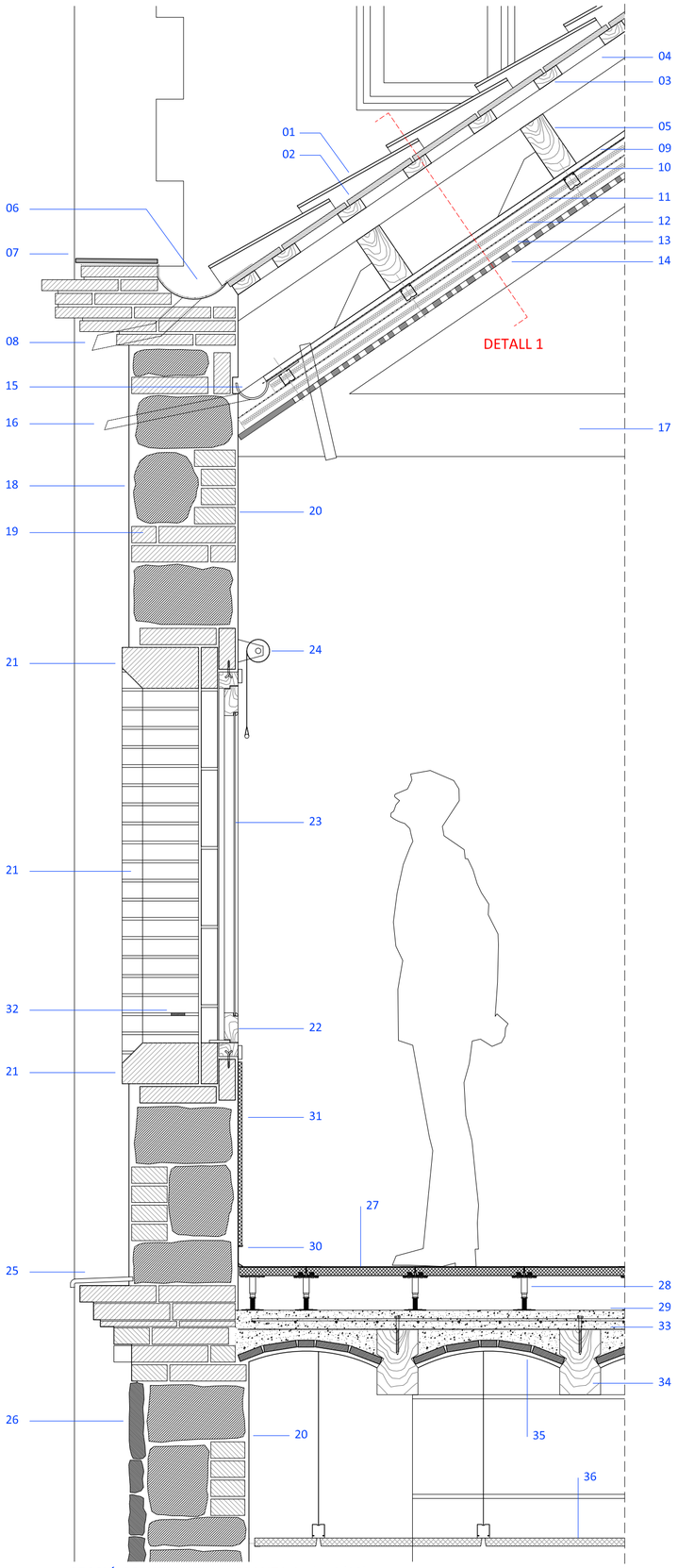
Hash: LzHSEjq4P7xCnfdTGnvWTeAtC
Hash COAC: hQogAdAsHmatsvuUcQqnUWIQ
Ref: COAC - 20150000039

Visat: 20150000039

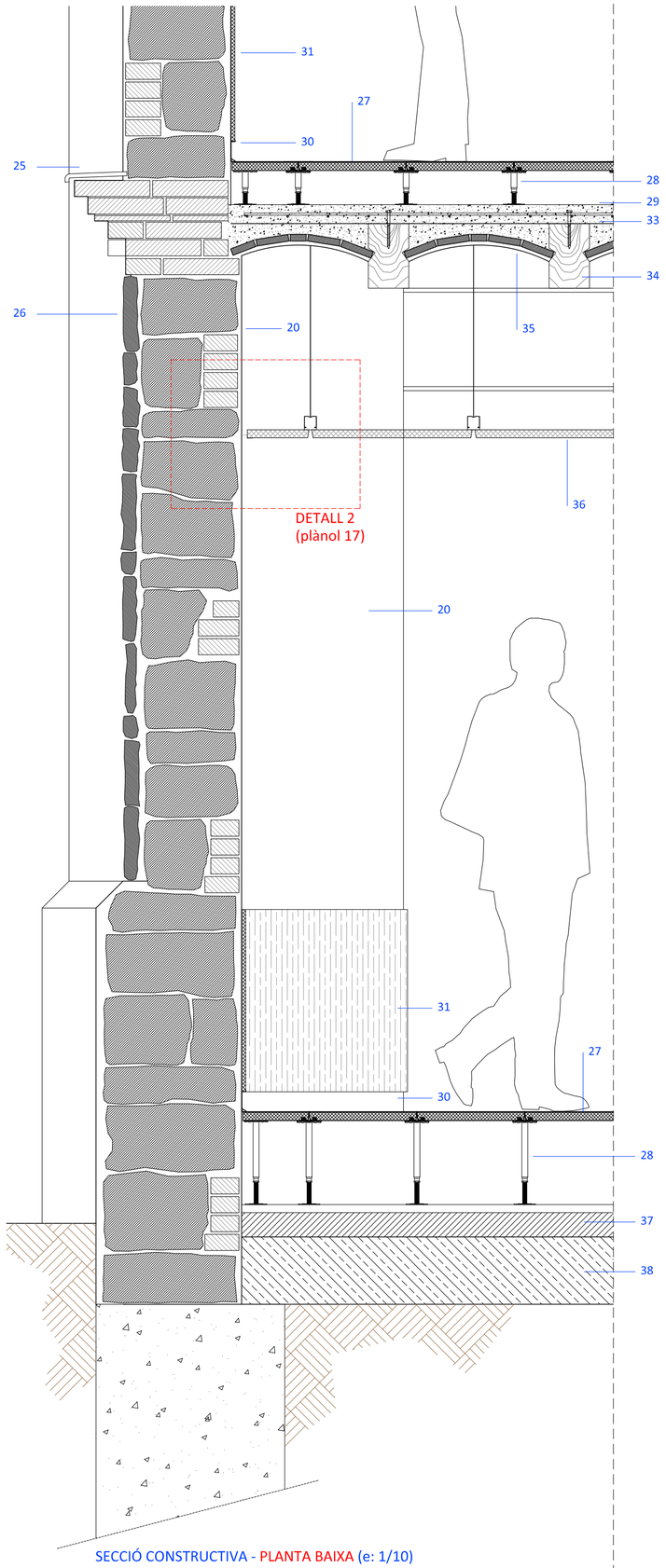
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4 PER A SEU DEL CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

16

Data: 21-01-2015

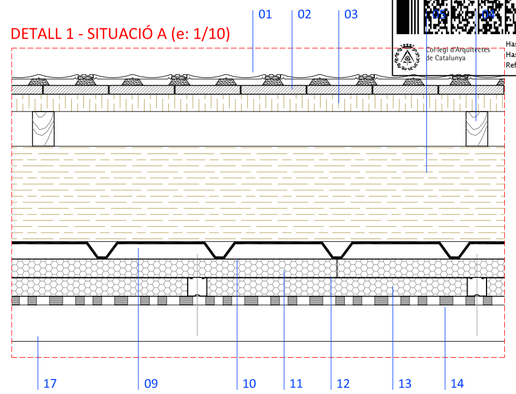


SECCIÓ CONSTRUCTIVA - PLANTA 1a (e: 1/10)

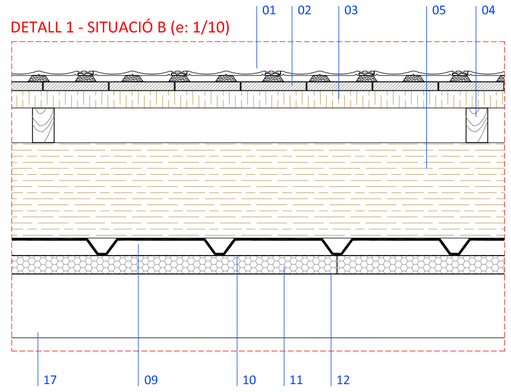


SECCIÓ CONSTRUCTIVA - PLANTA BAIXA (e: 1/10)

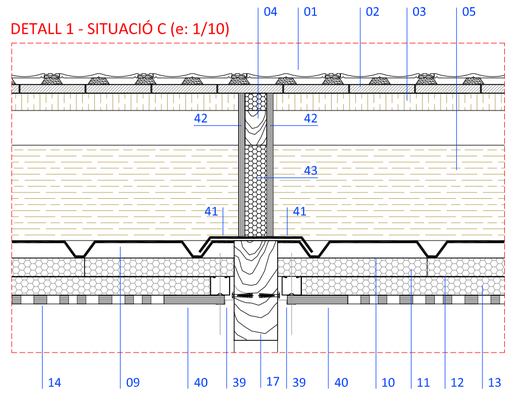
DETALL 1 - SITUACIÓ A (e: 1/10)



DETALL 1 - SITUACIÓ B (e: 1/10)

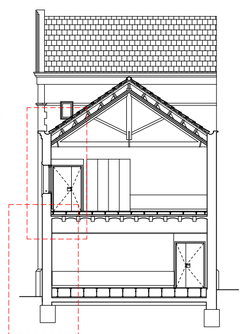


DETALL 1 - SITUACIÓ C (e: 1/10)



SECCIÓ CONSTRUCTIVA P1a

SECCIÓ CONSTRUCTIVA PB



1. TAULER DE RASILLA CERÀMICA.
2. REPICONS DE FUSTA, PER A SUPORT DE RASILLA, SEPARADES APROX. 30 CM ENTRE SÍ.
4. CORRETGES DE FUSTA, SEPARADES APROX. 90 CM ENTRE SÍ.
5. BIGUETES DE FUSTA PER A SUPORT DE COBERTA.
6. AIGUAFONS EXISTENT, AMB NOVA IMPERMEABILITZACIÓ I MILLORA DE PENDENTS.
7. CORONAMENT DE RASILLA CERÀMICA DE 28x14 CM, AMB GOTERÓ.
8. GÀRGOLA O CONNEXIÓ A BAIXANT EXISTENT, SEGONS EL CAS.
9. XAPA GRECADA D'ACER GALVANITZAT DE 34 MM D'ALÇADA DE PERFIL I 0,75 MM DE GRUIX (MODEL EUROFORM 34 CD D'EUROPERFIL O EQUIVALENT), FIXADA MECÀNICAMENT A BIGUETES DE FUSTA, PER A EVACUACIÓ D'EVENTUAL AIGUA D'INFILTRACIÓ.
10. LÀMINA SEPARADORA DE POLIETILÈ.
11. AÏLLAMENT TÈRMIC AMB FELTRE DE LLANA DE ROCA, DE DENSITAT 60 A 70 KG/M3, DE 80 MM DE GRUIX, AMB LÀMINA D'ALUMINI EN LA MATEIXA DIRECCIÓ DE LES FIBRES.
12. BARRERA DE VAPOR.
13. AÏLLAMENT ACÚSTIC AMB MANTA DE LLANA DE ROCA, DE DENSITAT 41 A 45 KG/M3, DE 60 MM DE GRUIX, AMB LÀMINA D'ALUMINI EN LA MATEIXA DIRECCIÓ DE LES FIBRES.
14. CEL RAS, DE GUIX LAMINAR, AMB PLACA PERFORADA, TIPUS CLEANEO B4-12/25R DE KNAUF, O EQUIVALENT, FIXADA SOBRE SUBESTRUCTURA DE XAPA D'ACER GALVANITZAT.
15. CANAL DE RECOLLIDA D'AIGUA D'EVENTUALS INFILTRACIONS.
16. GÀRGOLA / SOBREIXIDOR.
17. ENCAVALLADA DE FUSTA EXISTENT.
18. REVESTIMENT VERTICAL EXTERIOR A BASE D'ARREBOSSAT DE MORTER DE CALÇ, A REPARAR.
19. PARAMENT VERTICAL DE MAMPOSTERIA, D'UNS 40 CM DE GRUIX TOTAL.
20. REVESTIMENT VERTICAL INTERIOR A BASE D'ENGUIXAT I PINTAT.
21. ENMARCAT DE FINESTRA AMB MAÓ MASSÍS COL·LOCAT A SARDINELL.
22. FUSTERIA DE FUSTA EXISTENT, A CONSERVAR, REPARAR I PINTAR.
23. VIDRE AÏLLANT DE SEGURETAT, TIPUS CLIMALIT, 3+3/12/6
24. CORTINA INTERIOR DE PROTECCIÓ SOLAR, TIPUS HELIO-SCREEN.
25. PEÇA PER A FORMACIÓ D'ESCOPIDOR, DE RASILLA CERÀMICA DE 28x14 CM, AMB GOTERÓ.
26. APLACAT DE FAÇANA AMB PEDRA IRREGULAR, D'APROXIMADAMENT 4-5 CM DE GRUIX, SOBRE PARET DE MAMPOSTERIA. EXISTENT.
27. PAVIMENT TÈCNIC DE LLOSETES DE 60x60 CM I 3 CM DE GRUIX, AMB NUCLI DE SULFAT DE CALCI, AVABAT SUPERFICIALMENT DE LAMINAT HPL, AMB REVESTIMENT INFERIOR D'ALUMINI.
28. SUPORTS REGULABLES AMB TRAVESSERS D'ACER GALVANITZAT PER A UNA ALÇÀRIA DE 20 A 600 MM.
29. CAPA AUTONIVELLANT.
30. SÒCOL D'ALUMINI ANODITZAT, DE 75 X 15 mm, TIPUS PLADEYESO (110550) DE LA CASA FAL-KIT O EQUIVALENT.
31. ARRAMBADOR DE PARTÍCULES DE FUSTA TIPUS OSB.
32. PASSAMÀ D'ACER DE 50X10 MM PER A FORMACIÓ DE BARANA. ACABAT PINTAT.
33. XAPA DE COMPRESSIÓ, DE 7 CM DE GRUIX TOTAL, PER A REFORÇ DE SOSTRE UNIDIRECCIONAL DE BIGUETES DE FUSTA, COMPOSTA PER CONNECTORS D'ACER, MALLA ELECTROSOLDADA d8 #15X15 CM.
34. BIGUETES DE FUSTA DE 24x15 CM DE SECCIÓ, AMB UN INTEREIX DE 65 CM APROX.
35. ENTREBIGAT A BASE DE VOLTA DE MAÓ DE PLA, ACABAT INFERIORMENT ENGUIXAT I PINTAT.
36. CEL RAS DE PLAQUES PERFORADES, FONOABSORBENTS, DE 60X60 CM, DESMUNTABLES, TIPUS BELGRAVIA DE KNAUF O SIMILAR.
37. PAVIMENT EXISTENT A PLANTA BAIXA.
38. SOLERA / SUBBASE EXISTENT A PLANTA BAIXA.
39. PERFIL ANGULAR PER A REBRE PLACA DE CEL RAS, TIPUS W.
40. FRANJA DE CEL RAS CONTÍNU, DE PLACA DE GUIX LAMINAT DE 15 MM DE GRUIX.
41. XAPA D'ALUMINI PLEGADA.
42. PLACA DE GUIX LAMINAT DE 15 MM DE GRUIX, HIDRÒFUGA, FIXADA MECÀNICAMENT A CORRETGES DE FUSTA I SEGELLADA.
43. REBLERT D'ESCUMA DE POLIURETÀ.

NÚM. PLÀNOL: 16

TÍPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES: A2: -

CODI: P-1172

TÍTOL DEL PLÀNOL: SECCIÓ CONSTRUCTIVA

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

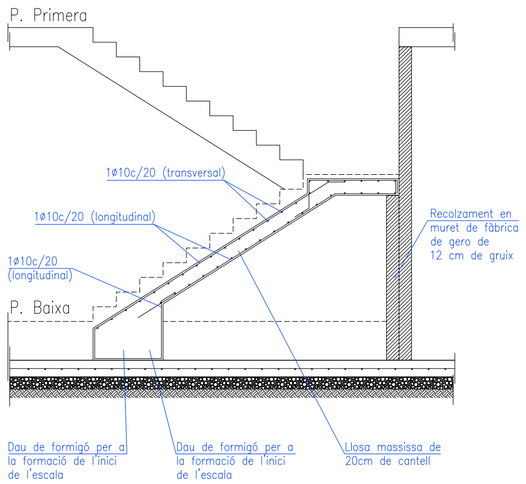
PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de la Torreblanca, Carretera Reial 340, P.O. 1249 - 08980
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COA LEGAIT NÚM. 55.006/1

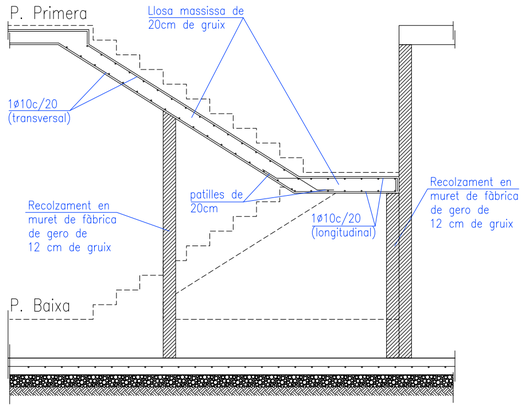
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CEBRIÀ MONTSERRAT, 04 - LOCAL 4
08640 - OLESA DE MONTSERRAT (BARCELONA)
www.xairo.net / 93 373 74 60

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÇament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Aquitectes de Catalunya
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

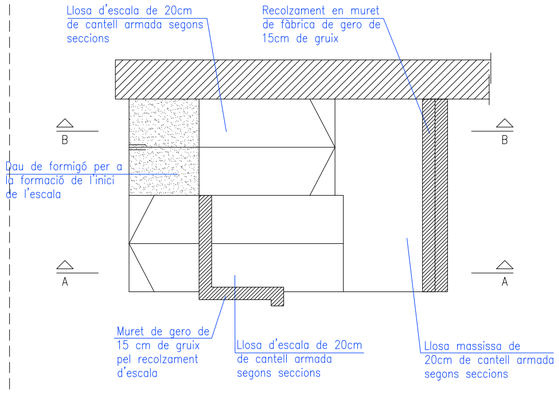
ESCALA - 2



SECCIÓ ESCALA-2 AA (e: 1/50)

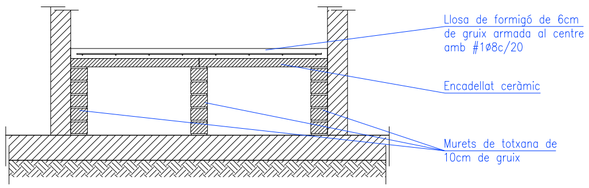


SECCIÓ ESCALA-2 BB (e: 1/50)

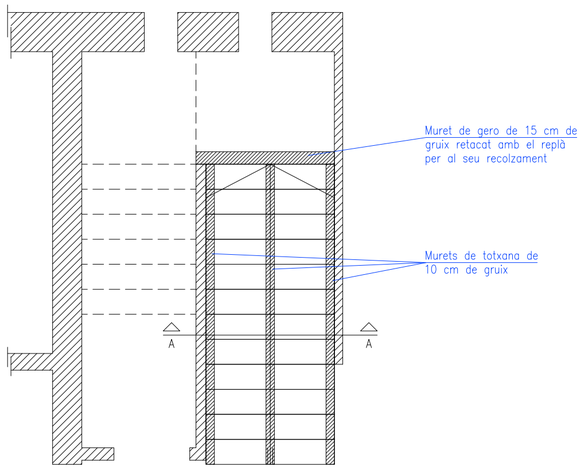


PLANTA ESCALA-2 (e: 1/50)

ESCALA - 1 (SUBSTITUCIÓ PRIMER TRAM)

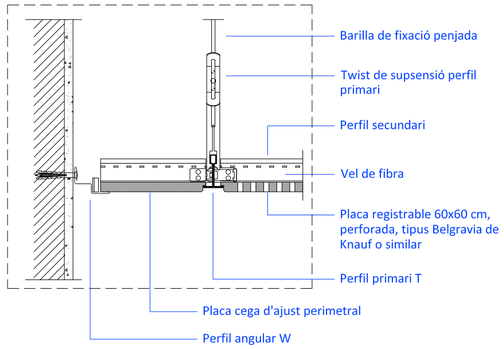


SECCIÓ ESCALA-1 AA (e: 1/25)



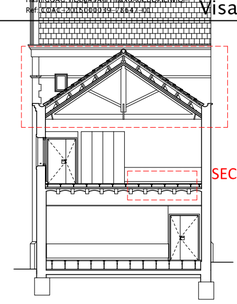
PLANTA ESCALA-1 - PRIMER TRAM (e: 1/50)

DETALL 2 (e: 1/5)

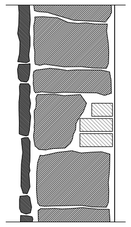


SECCIÓ REFORÇ ENCAVALLADA

SECCIÓ REFORÇ FORJAT



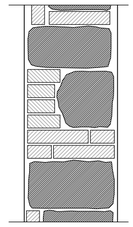
DETALL TIPUS FAÇANA (e: 1/20)



Exterior:
Aplacat de pedra irregular

Cos:
Mamposteria

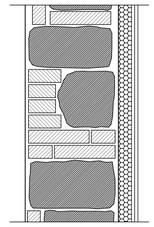
Interior:
Enguixat i pintat



Exterior:
Arrebossat de morter de calç

Cos:
Mamposteria

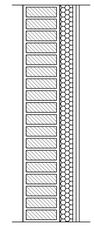
Interior:
Enguixat i pintat



Exterior:
Arrebossat de morter de calç

Cos:
Mamposteria

Interior:
Extradossat autoportant de plaques de guix laminat, amb aïllament de llana de roca.
Acabat pintat

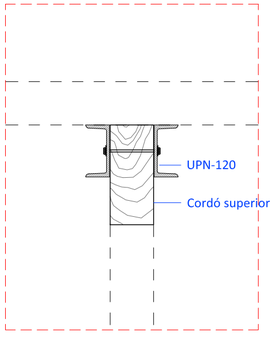


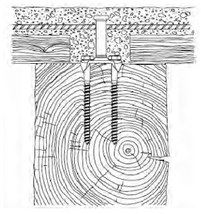
Exterior:
Arrebossat de morter de calç

Cos:
Maó ceràmic massís

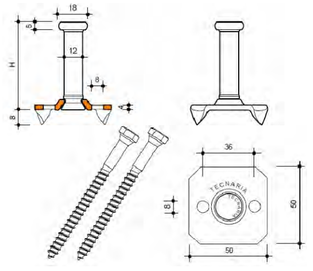
Interior:
Extradossat autoportant de plaques de guix laminat, amb aïllament de llana de roca.
Acabat pintat

DETALL 3 - REFORÇ ENCAVALLADA (e: 1/10)

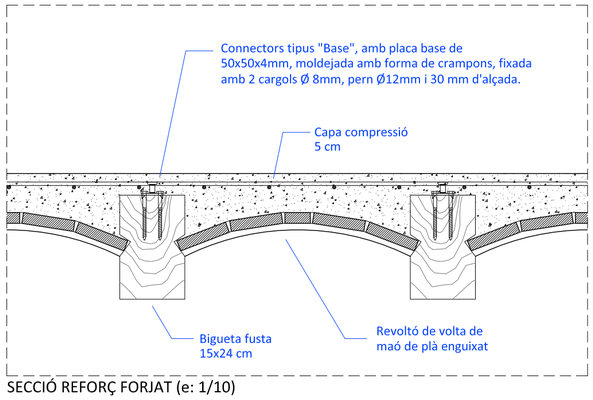




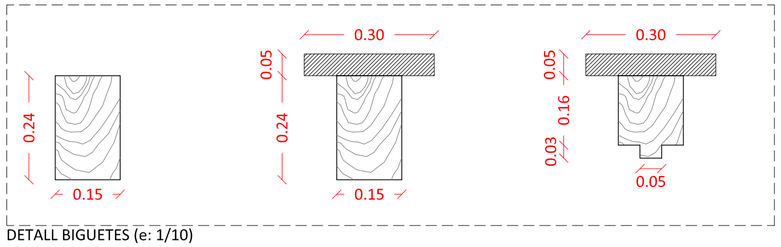
ESQUEMA DETALL CONNECTORS SOSTRE BIGUETES FUSTA



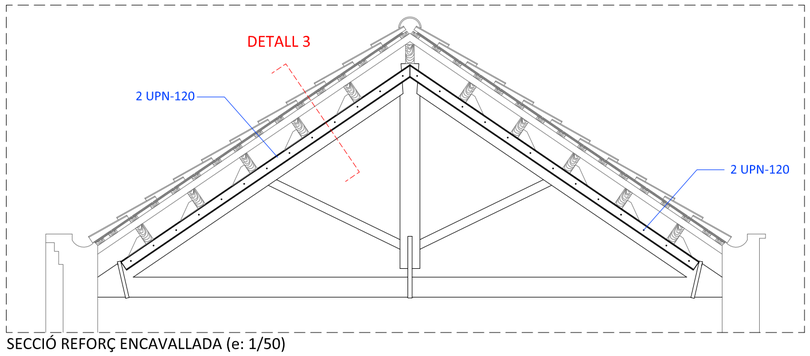
TIPUS CONNECTORS SOSTRE BIGUETES FUSTA



SECCIÓ REFORÇ FORJAT (e: 1/10)



DETALL BIGUETES (e: 1/10)



SECCIÓ REFORÇ ENCAVALLADA (e: 1/50)

NÚM. PLÀNOL: 17

TÍPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES: A2:-

CODI: P-1172

TÍTOL DEL PLÀNOL: DETALLS I ESCALES

TÍTOL DEL PROJECTE: REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Edifici 4 i formació, Carretera Nacional 340, P.Q. 1249 - 08980 Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE: SALVADOR BOADA XAIRÓ ARQUITECTE COL·LEGIAT NÚM. 55.906/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CLERIA MONTSERRAT i 64 - LOCAL 4
08640 - OLESA DE MONTSERRAT (BARCELONA)
www.xairo.net / T. 93 778 70 63

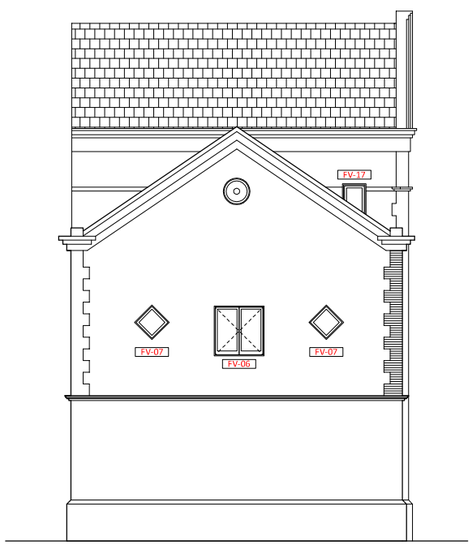
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

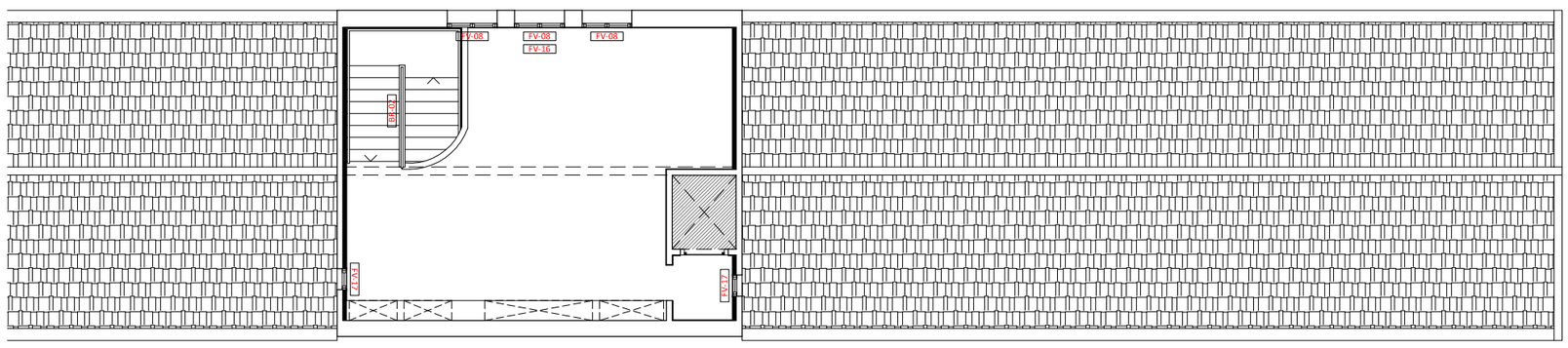
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

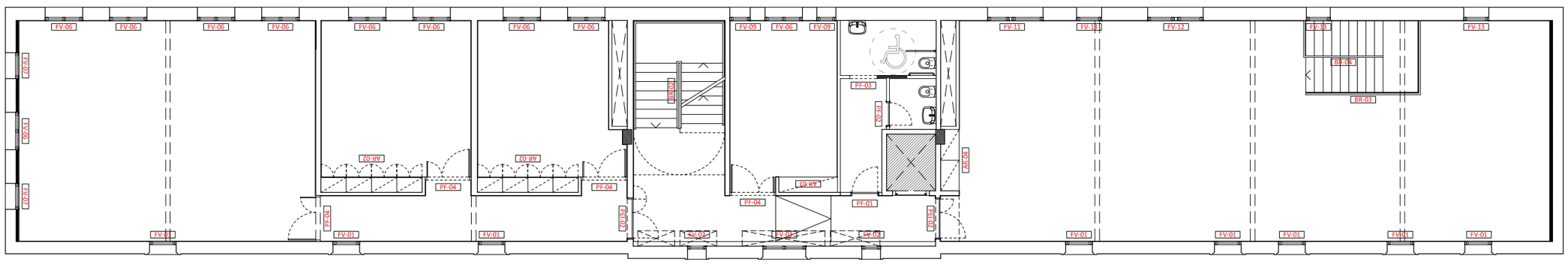
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

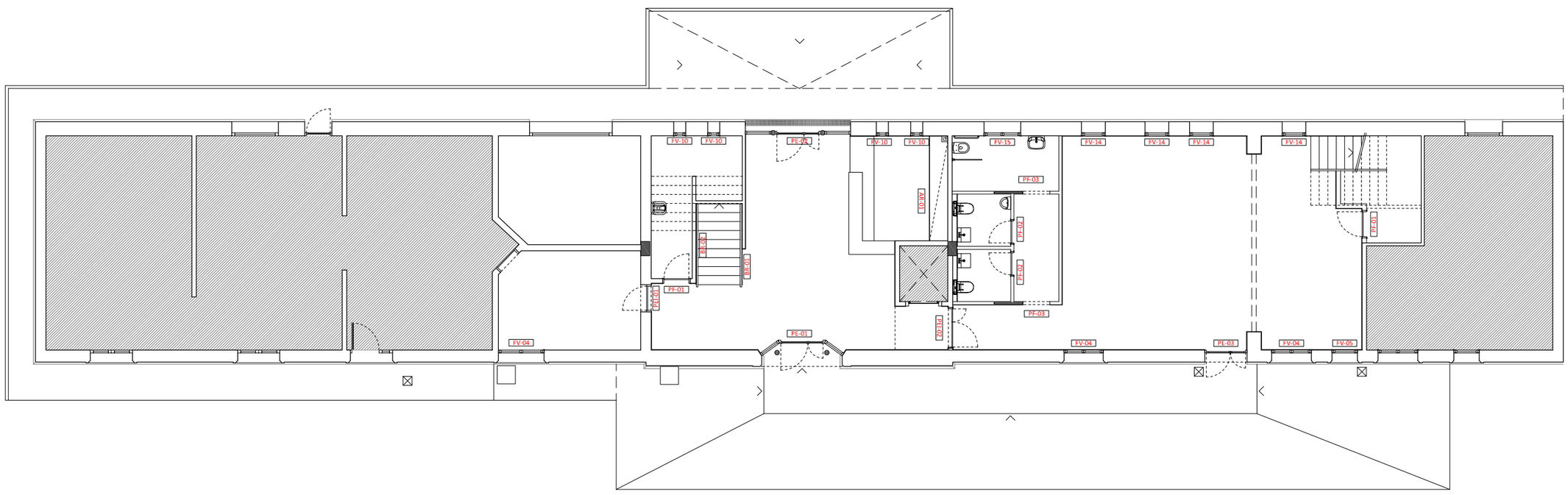












FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P. C/ CEBRIÀ MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4 08640 - OLESA DE MONTSERRAT (BARCELONA) www.xairo.cat / 93 778 70 63	REDACTOR DEL PROJECTE: SALVADOR BOADA XAIRÓ ARQUITECTE COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1	TÍTOL DEL PROJECTE: REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4 CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN PROMOTOR: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT Parc de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.Q. 1249 - 08980 Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)	TÍTOL DEL PLÀNOL: FUSTERIES I SERRALLERIA - UBICACIÓ CODI: P-1172 ESCALES: A2: 1/100 ESCALA GRÀFICA: TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU			NÚM. PLÀNOL: 18

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-28647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

NÚM. PLÀNOL: 19

FV-01

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-01	133 cm	87 cm	(4+4)/12/4 Low-E	Gris RAL-7022	8	P1

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, de dos fulls batents, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-02

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-02	104 cm	62 cm	(4+4)/12/4 Low-E	Gris RAL-7022	2	P1

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, de dos fulls batents, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-03

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-03	205 cm	140 cm	(4+4)/12/4 Low-E	Gris RAL-7022	3	PB

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, de dos fulls batents, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-04

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-04	100 cm	155 cm	(4+4)/12/4 Low-E	Gris RAL-7022	3	PB

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, de dos fulls batents, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-05

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-05	170 cm	84 cm	(4+4)/12/4 Low-E	Gris RAL-7022	1	PB

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, d'una fulla batent, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-06

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-06	122 cm	122 cm	(3+3)/12/4	Gris RAL-7022	9	P1 (SUD)
FV-06	122 cm	122 cm	(4+4)/12/4 Low-E	Gris RAL-7022	1	P1

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, de dos fulls batents, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-07

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-07	60 cm	60 cm	(4+4)/12/4 Low-E	Gris RAL-7022	2	P1

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, de d'una fulla batent, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-08

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-08	125 cm	125 cm	(3+3)/12/4	Gris RAL-7022	3	P2

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, de dos fulls batents, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-09

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-09	122 cm	67 cm	(3+3)/12/4	Gris RAL-7022	2	P1

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, d'un full batent, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-10

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-10	52 cm	40 cm	(3+3)/12/4	Gris RAL-7022	4	PB

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, d'un full batent, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-11

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-11	122 cm	181 cm	(3+3)/12/4	Gris RAL-7022	1	P1

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, composada d'una finestra de dos fulls batents i un altre full batent independent, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-12

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-12	122 cm	181 cm	(3+3)/12/4	Gris RAL-7022	1	P1

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, de dos finestres de dos fulls batents, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-13

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-13	122 cm	82 cm	(3+3)/12/4	Gris RAL-7022	3	P1

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, de dos fulls batents, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-14

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-14	128 cm	79 cm	(3+3)/12/4	Gris RAL-7022	4	PB

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, d'una fulla batent, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-15

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-15	72 cm	122 cm	(3+3)/12/4	Gris RAL-7022	1	PB

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, de dos fulls batents, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-17

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-17	82 cm	58 cm	(4+4)/12/4 Low-E	Gris RAL-7022	2	P2

fusteria de fusta restaurada segons la descripció general, d'una fulla batent, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

FV-16

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
FV-16	80 cm	620 cm	(3+3)/12/4	Gris RAL-7022	1	P2

fusteria de fusta, restaurada segons la descripció general, de tres fulls fixes, tots els mecanismes, frontises, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria.

PE-01

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
PE-01	299 cm	267 cm	(4+4)/12/3+3	Gris RAL-7022	1	PB

Fusteria d'alumini lacat, color gris RAL-7022, amb ruptura de pont tèrmic de dues fulles batents. Tots els mecanismes, frontisses, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria amb antipànic.

PE-02

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
PE-02	295 cm	350 cm	(4+4)/12/3+3	Gris RAL-7022	1	PB

Fusteria d'alumini lacat, color gris RAL-7022, amb ruptura de pont tèrmic de dues fulles batents. Tots els mecanismes, frontisses, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria amb antipànic.

PE-03

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	VIDRE	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
PE-03	210 cm	130 cm	(4+4)/12/3+3	Gris RAL-7022	1	PB

Fusteria d'alumini lacat, color gris RAL-7022, amb ruptura de pont tèrmic de dues fulles batents. Tots els mecanismes, frontisses, manetes, tibadors, tapetes i segellats de silicona han de ser del mateix color que la fusteria amb antipànic.

Treballs fusteria de fusta:
Escatat i decapat de pintures i/o vernissos existents sobre bastiment, fulla i contrafinestra interior de finestra a dues cares, amb aplicacions successives de producte decapant.
Restauració de finestra de fusta existent, amb una o dues fulles batents, segons el cas, i contrafinestres, amb substitució d'elements deteriorats (bastiments, marcs, escopidors, tapetes, etc.), restitució superficial de volums i emmassillat de civelles amb adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat.
Inclou treballs per a adaptar finestra per a posterior col·locació d'envidrament doble aillant.
Restauració i reposició de ferramenta de penjar i de seguretat de balconera de fusta, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 120x230cm, amb neteja amb mitjans manuals de la ferramenta amb dissolvent i decapant i col·locació de nova ferramenta.
Subministrament i instal·lació de joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb roseta, de preu alt, col·locat sobre fulla batent de finestra o porta de fusta.
Pintat de finestres, balconeres i contrafinestres cegues de fusta a l'esmalt sintètic, a dues cares, amb capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat.

PE-01

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	UNITATS	SITUACIÓ
PEI-01	210 cm	80 cm	1	PB

Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60 C5 d'acer galvanitzat prelacat per pintar, d'una fulla batent, per a una dimensió de pas de 80x210cm, pre-marc i marc d'acer galvanitzat 146x45mm, guarnit d'acer galvanitzat prelacat per pintar. Inclòs la part proporcional de maneta, barra anti-panic, escut, pany i frontisses com a sistema d'obertura, tot d'acer inoxidable.

PEI-02

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	UNITATS	SITUACIÓ
PEI-02	210 cm	83+44 cm	3	PB i P1

Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60 C5 d'acer galvanitzat prelacat per pintar, de dos fulls batents, per a una dimensió de pas total de 127x210cm, pre-marc i marc d'acer galvanitzat 146x45mm, guarnit d'acer galvanitzat prelacat per pintar. Inclòs la part proporcional de maneta, barra anti-panic, escut, pany i frontisses com a sistema d'obertura, tot d'acer inoxidable.
Inclou sistema de retenció de full batent amb electroiman i amb antipànic.

PF-01

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	UNITATS	SITUACIÓ
PF-01	210 cm	82 cm	2	PB i P1

fusteria interior, amb porta de 40mm de gruix de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, xapades amb HPL fórmica, amb porta de fulla batent per una dimensió de pas de 82x210 cm amb marc de pi de 156x45mm per envà de cartró guix, guarnit amb fusta revestida amb HPL fórmica. Inclòs la part proporcional de maneta, escut, pany i frontisses com a sistema d'obertura, tot d'acer inoxidable.

PF-02

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	UNITATS	SITUACIÓ
PF-02	210 cm	73 cm	3	PB i P1

fusteria interior, amb porta de 40mm de gruix de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, xapades amb HPL fórmica, amb porta de fulla batent per una dimensió de pas de 82x210 cm amb marc de pi de 156x45mm per envà de cartró guix, guarnit amb fusta revestida amb HPL fórmica. Inclòs la part proporcional de maneta, escut, pany i frontisses com a sistema d'obertura, tot d'acer inoxidable.

PF-03

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
PF-03	210 cm	93 cm	Manc	3	PB i P1

fusteria interior, amb porta de 40mm de gruix de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, xapades amb HPL fórmica, amb porta de fulla corredissa, per un pas de 93x210cm, amb marc de pi de 118x45mm per envà de cartró guix, guarnit amb fusta revestida amb HPL fórmica. Inclòs la part proporcional de maneta, escut, pany i guies com a sistema d'obertura, tot d'acer inoxidable. Porta corredissa sistema carcassa per a cartró guix KOMPATTO de KRONA o similar.

PF-04

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	UNITATS	SITUACIÓ
PF-04	210 cm	87+47 cm	4	PB i P1

fusteria interior, amb porta de 40mm de gruix de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, xapades amb HPL fórmica, amb dos fulls batents per una dimensió de pas de 134 cm, un full de porta de dimensió de 87x210 cm i un altre full de 47x210 cm amb marc de pi de 156x45mm per envà de cartró guix, guarnit amb fusta revestida amb HPL fórmica. Inclòs la part proporcional de maneta, escut, pany i frontisses com a sistema d'obertura, tot d'acer inoxidable.

AR-01

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
AR-01	240 cm	328 cm	blanc	1	PB

conjunt d'armari, amb portes de fusta revestides amb HPL fórmica, de 20mm de gruix, de cares llises, amb 8 fulles batents. Inclòs marc perimetral de fusta de pi, de 60x45mm, frontisses i tiradors d'acer inoxidable. Inclou estats i calaixos interiors, de fusta revestida amb HPL fórmica.

AR-02 (existent - a mantenir)

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
AR-02	264 cm	340 cm	blanc	2	P1

conjunt d'armari, amb portes de fusta revestides amb HPL fórmica, de 20mm de gruix, de cares llises, amb 8 fulles batents. Inclòs marc perimetral de fusta de pi, de 60x45mm, frontisses i tiradors d'acer inoxidable. Inclou estats i calaixos interiors, de fusta revestida amb HPL fórmica.

AR-03

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
AR-03	264 cm	340 cm	blanc	1	P1

conjunt d'armari, amb portes de fusta revestides amb HPL fórmica, de 20mm de gruix, de cares llises, amb 4 fulles batents. Inclòs marc perimetral de fusta de pi, de 60x45mm, frontisses i tiradors d'acer inoxidable. Inclou estats i calaixos interiors, de fusta revestida amb HPL fórmica.

AR-04

CLAU	ALÇADA	AMPLADA	COLOR	UNITATS	SITUACIÓ
AR-04	264 cm	200 cm	blanc	1	P1

conjunt d'armari, amb portes de fusta revestides amb HPL fórmica, de 20mm de gruix, de cares llises, amb 4 fulles batents. Inclòs marc perimetral de fusta de pi, de 60x45mm, frontisses i tiradors d'acer inoxidable. Inclou estats i calaixos interiors, de fusta revestida amb HPL fórmica.

BR-01

BR-02

BR-03

BR-04

Serralleria:
Passamà de fusta de melis per a envernissar, inclosos els cargols, col·locat cargolat. Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçaria, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella, pintat del conjunt amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat.

Detalls baranes e:1/20

Detalls BR-03/BR-04

TÍTOL DEL PLÀNOL: FUSTERIES I SERRALLERIA

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES: A2: 1/100

CODI: P-1172

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

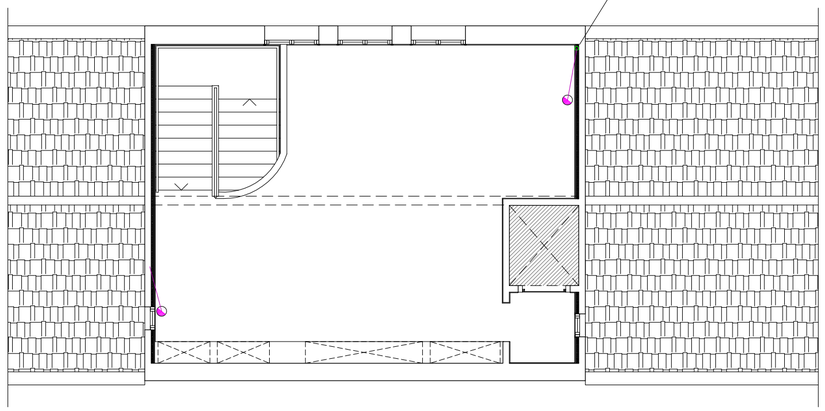
PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.O. 1249 - 08980
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

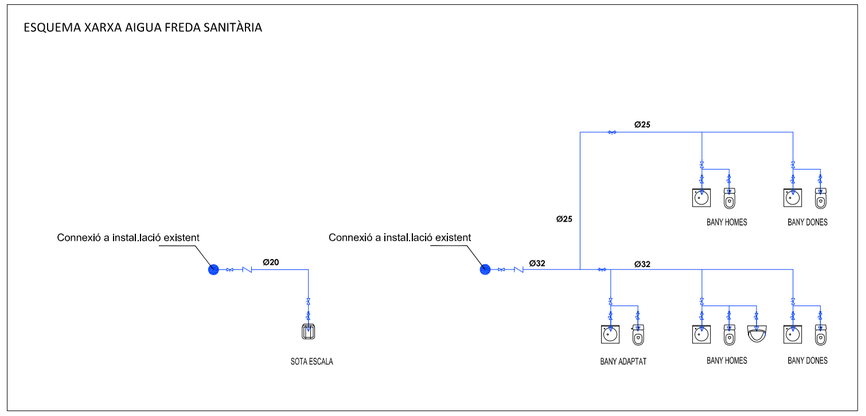
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ GUBBA MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4
08940 CORNELLÀ DE LLOBREGAT (BARCELONA)
www.xairo.cat / 93 379 70 63

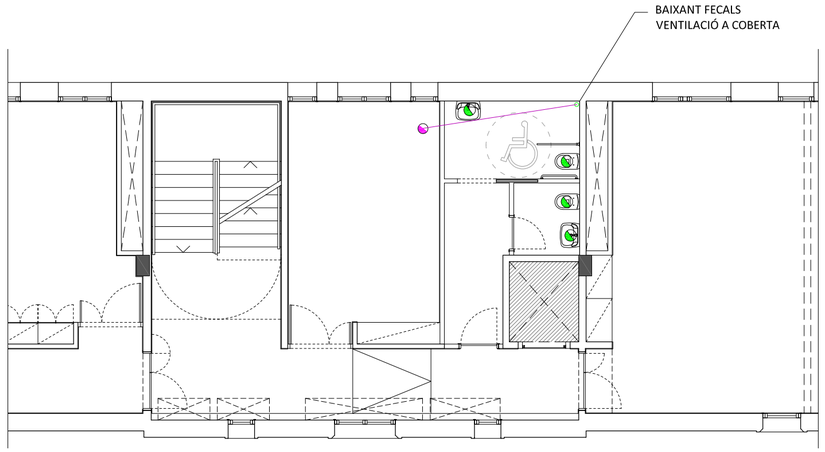
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

NÚM. PLÀNOL: 20

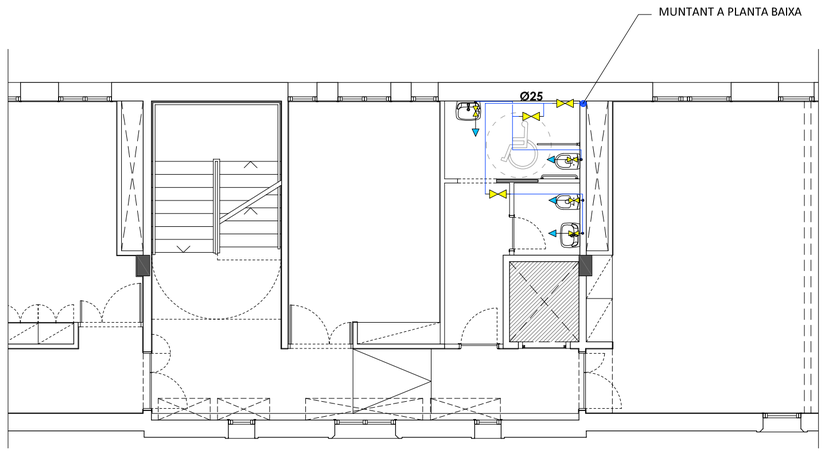


PLANTA SEGONA - SANEJAMENT

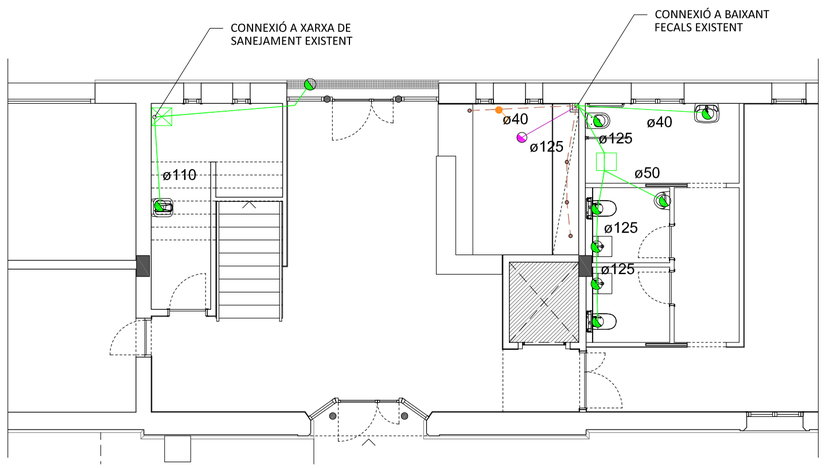




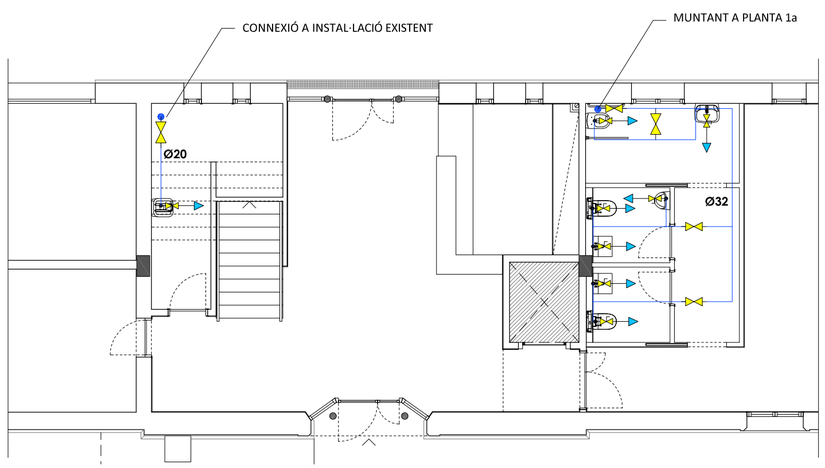
PLANTA PRIMERA - SANEJAMENT



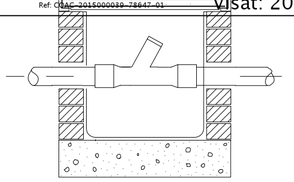
PLANTA PRIMERA - FONTANERIA



PLANTA BAIXA - SANEJAMENT



PLANTA BAIXA - FONTANERIA



llegenda SANEJAMENT		
	DESCRIPCIÓ	NOTES
	XARXA FECAL SOTERRADA	POLICLORUR DE VINIL SANITARI-SN1
	XARXA FECAL PENJADA	POLICLORUR DE VINIL SANITARI-SN1
	DESGUÀS FAN COILS	
	PUNT DESGUÀS	
	PUNT DESGUÀS EN PLANTA SUPERIOR	
	ARQUETA REGISTRE 45X45	
NOTA: PENDENT MÍNIMA COL.LECTORS FECALS SOTERRATS 2%		

DIÀMETRES MÍNIMS DE CONNEXIÓ DELS APARELLS	
	DIÀMETRE (mm)
PICA	40
ABOCADOR	110
WC	110
UNITATS CLIMATITZACIÓ	32
URINARI	50

llegenda AFS	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	MATERIAL CANONADES: PP-R
	CANONADA AIGUA FREDA
	VÀLVULA DE TALL
	VÀLVULA ANTIRETORN
	DERIVACIÓ INDIVIDUAL ALIMENTACIÓ APARELLS SANITARIS

DIÀMETRES MÍNIMS DE CONNEXIÓ DELS APARELLS SANITARIS	
	(mm)
PICA	12
ABOCADOR	20
WC	12
URINARI	12

CABALS INSTANTANIS MÍNIMS APARELLS SANITARIS	
	(l/s)
PICA	0.10
ABOCADOR	0.20
WC	0.10
URINARI	0.15

N

TÍTOL DEL PLÀNOL: INSTAL·LACIONS - SANEJAMENT I FONTANERIA

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES: A2: 1/100

CODI: P-1172

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI NÚM. 4 - HISTÒRIC DE TORREBLANCA CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT Parc de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.Q. 1249 - 08880 Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE: SALVADOR BOADA XAIRÓ ARQUITECTE COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

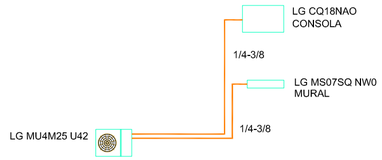
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CEBRIÀ MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4
08940 CORNELLÀ DE LLOBREGAT (BARCELONA)
Tel/fax: 93 474 70 63 / 93 770 70 63
www.xairo.cat

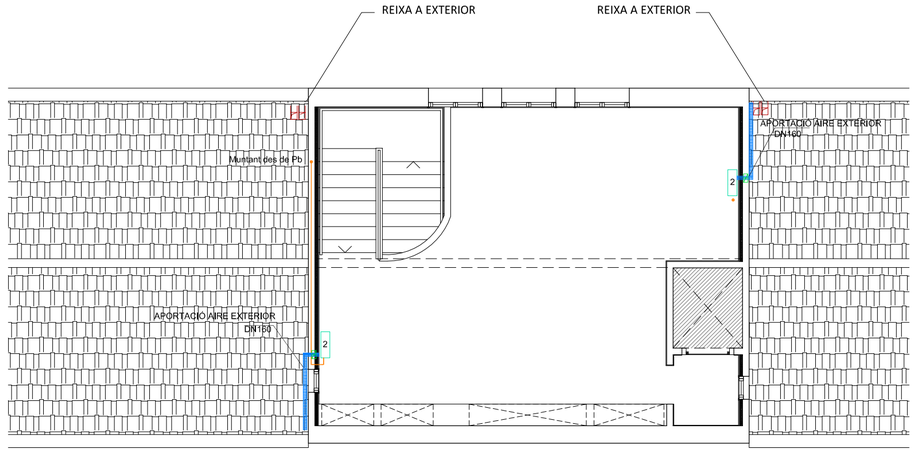
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Visat: 2015000039
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Data: 21-01-2015

SIMBOLOGIA DESCRIPCIO
Hash: LzHSEip4PFxKcmR97EvooTTcxYY=
Hash COAC: hQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

NÚM. PLÀNOL: 21

OFICINES PB I P1





PLANTA SEGONA - CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

LLEGENDA MAQUINARIA:

UNITATS EXTERIORS

LG MU4M25 U42
Pot fred: 7kW
Pot calor: 8.4 kW
Dim.: 950x854x320mm

UE1

LG MU5M40 UO2
Pot fred: 11.2 kW
Pot calor: 12.5 kW
Dim.: 950x1750x330mm

UE2

UNITATS INTERIORS

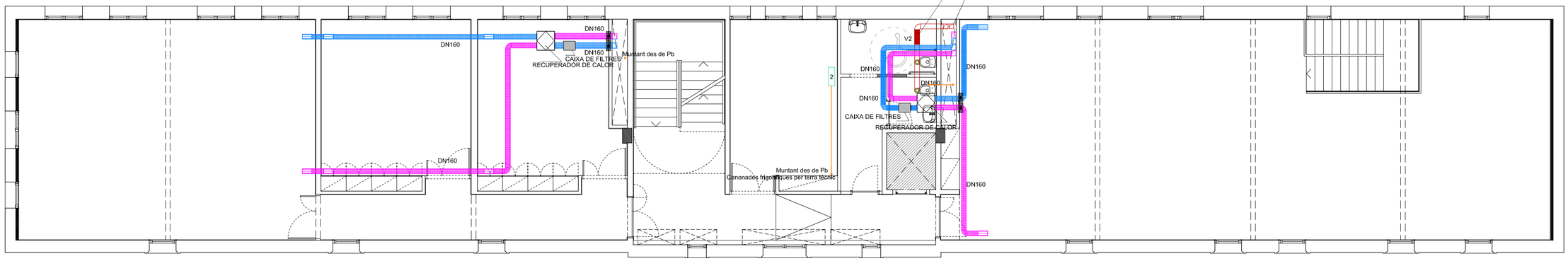
LG MS07SQ NW0
MURAL
Pot fred: 2.0 kW
Pot calor: 2.3 kW
Dim.: 750x270x190mm

1

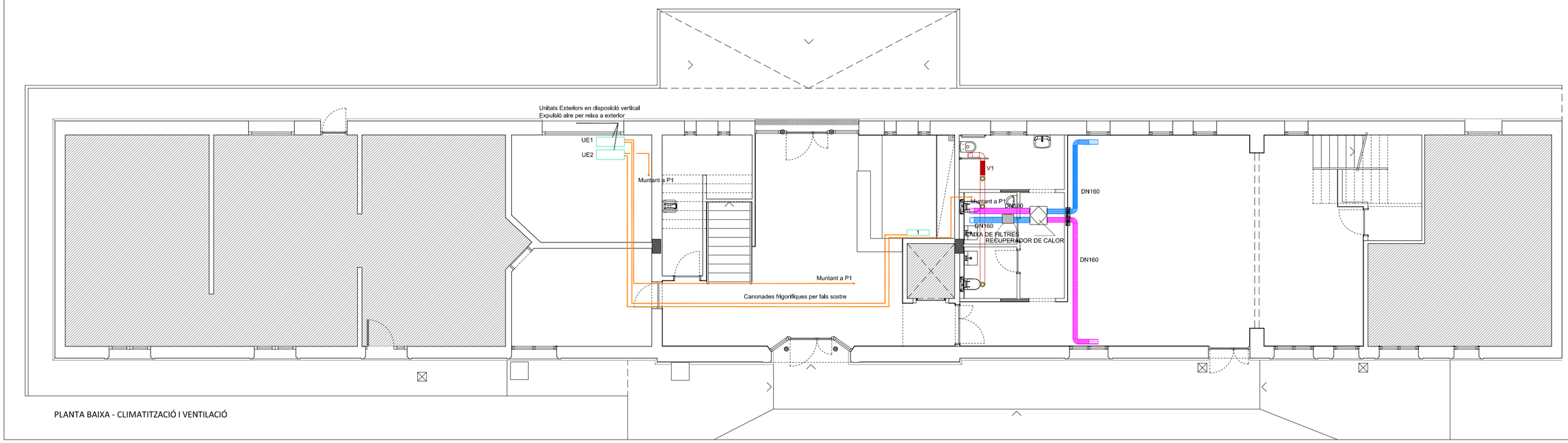
LG CQ18NAO
CONSOLA
Pot fred: 5.3 kW
Pot calor: 5.8 kW
Dim.: 600x700x210 mm

2

	CONDUCTE VENTILACIÓ IMPULSIÓ XAPA AÏLLADA
	CONDUCTE VENTILACIÓ RETORN XAPA AÏLLADA
	CONDUCTE EXTRACCIÓ XAPA
	REIXA IMPULAIÓ/ EXTRACCIÓ A SOSTRE: SHACKO-PA dim.325x125 mm
	BOCA D'EXTRACCIÓ DN160
	COMPORTA REGULACIÓ APORT D'AIRE EXTERIOR Ø160mm
	EXTRACTOR TUBULAR S&P MIXVENT TD SILENT DN 160
	RECUPERADOR DE CALOR S&P model CADB-N Q= 500m3/h Pot.= 0.58kW
	CAIXA DE FILTRES F6/F8
	CANONADES REFRIGERANTS
	COMPORTA TALLAFOCS.



PLANTA PRIMERA - CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ



PLANTA BAIXA - CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

TÍTOL DEL PLÀNOL: INSTAL·LACIONS - CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES: A2: 1/100

CODI: P-1172

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

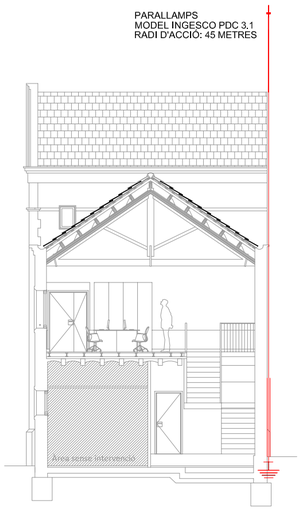
PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca. Carretera Nacional 340. P.Q. 1249 - 08880
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.026/1

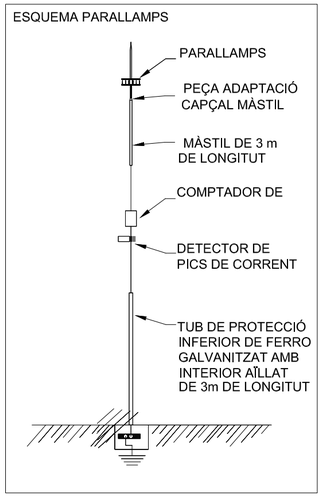
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CEBRIÀ MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4
08940 CORNELLÀ DE LLOBREGAT (BARCELONA)
www.xairo.cat / T 93 778 70 63

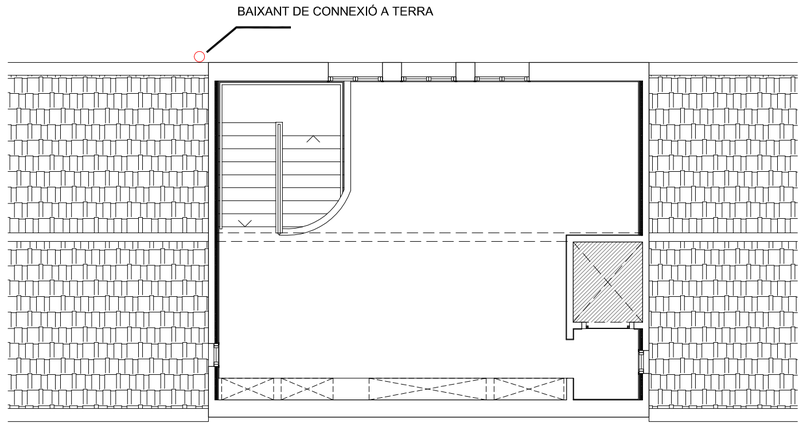
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
SIMBOLOGIA
Hash COAC: nQogR9AefTnatx0XUCqQsILWIQ=
Ref: COAC-20150003939-PROJECTE EXECUTIU
Visat 201500039
Data: 21-01-2015

PARALLAMPS
MODEL INGESCO PDC 3.1
RADI D'ACCIÓ: 45 METRES



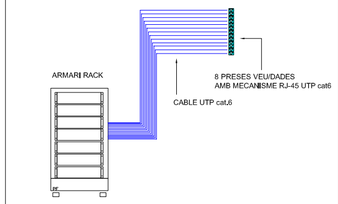
ESQUEMA PARALLAMPS



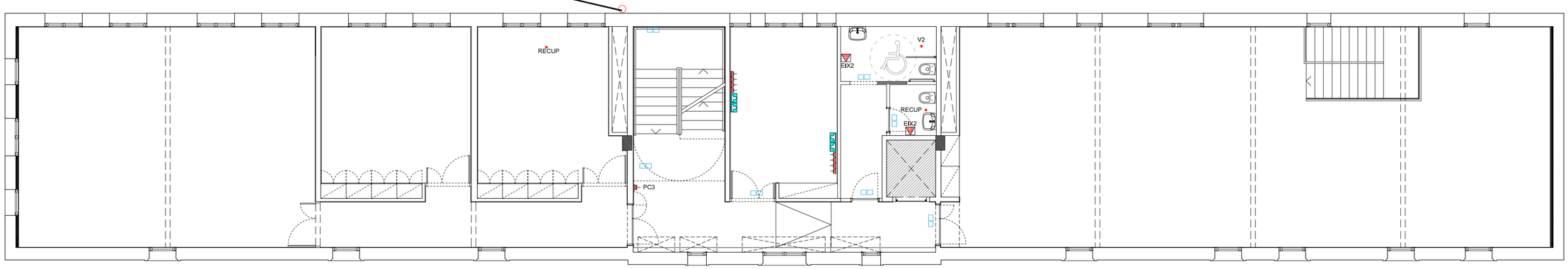


PLANTA SEGONA - FORÇA / VEU I DADES / PARALLAMPS

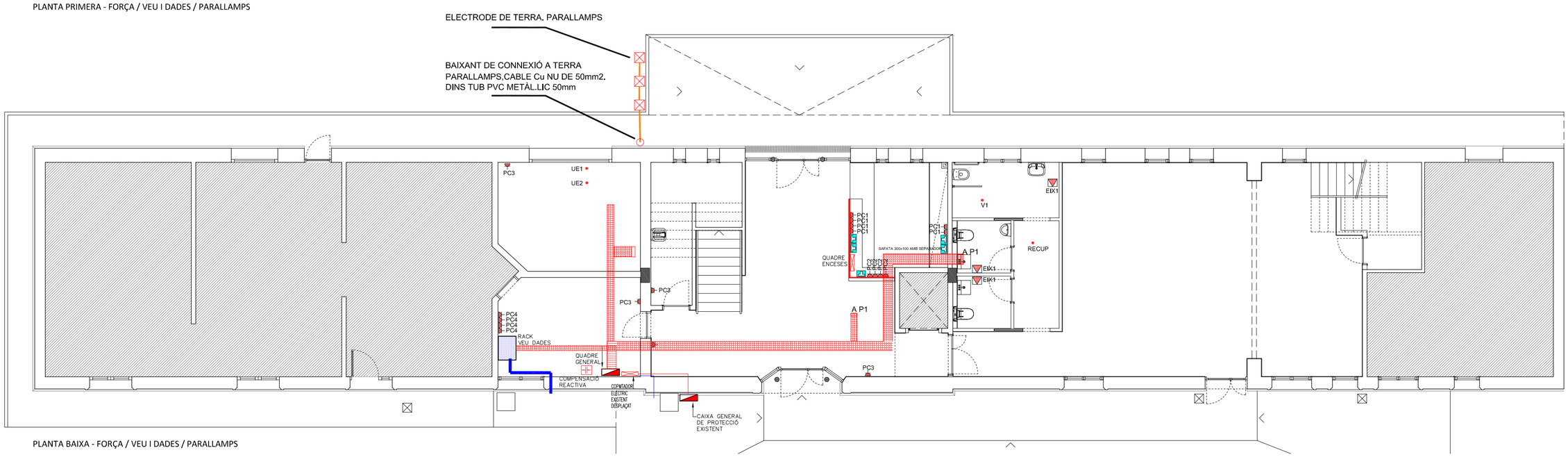
ESQUEMA PRINCIPI VEU-DADES



	DERIVACIÓ PRINCIPALS
	TUB PVC CORRUGAT DIAM 63 CANALITZACIÓ COMUNICACIONS PRINCIPAL, ENLLAÇ RACKS AMB PRESES
	CANAL PER MOBILIARI OFICINA SOBRETAULA UNEX TECHNOQUINT - PVC Ref,123020
	PRESA ELÈCTRICA SCHUKO 2P/16A, 250V PRESA DE VEU/DADES AMB MECANISME RJ-45 UTP cat6
	ENDOLL ESPECIAL CUINA + ASSECAMANS
	MECANISME SIMPLE SUPERFICIE IP,54 TIPUS PRESA ELÈCTRICA SCHUKO 2P/16A, 250V
	PUNT CONNEXIÓ MAQUINÀRIA CLIMA
	SAFATA PVC AMB SEPARADOR, UNEX
	QUADRE ELÈCTRIC
	ZONA INFLUENCIA SUBQUADRE



PLANTA PRIMERA - FORÇA / VEU I DADES / PARALLAMPS



PLANTA BAIXA - FORÇA / VEU I DADES / PARALLAMPS

TÍTOL DEL PLÀNOL:
INSTAL·LACIONS - FORÇA / VEU I DADES / PARALLAMPS

NÚM. PLÀNOL: 22

N

ESCALA GRÀFICA:

ESCALES: A2: 1/100

CODI: P-1172

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

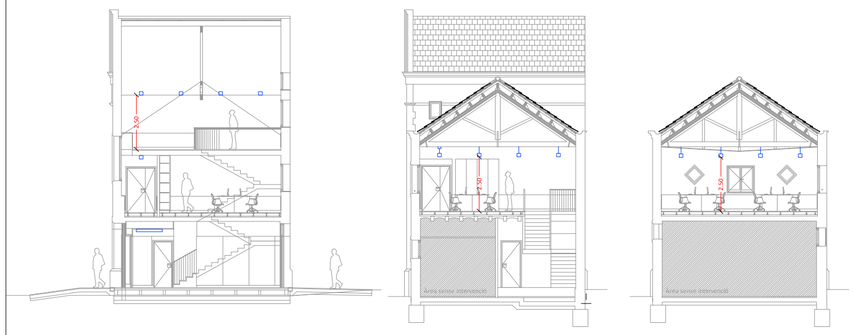
TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca. Carretera Nacional 340, P.Q. 1249 - 08880
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

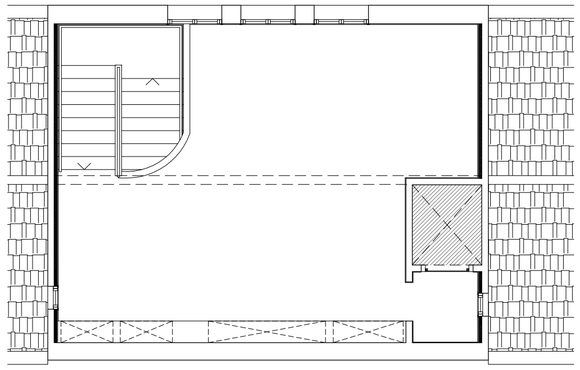
REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CERDEÑA MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4
08960 - SANT JUST DESVERN (BARCELONA)
www.xairo.cat / 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Barcelona
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjUHPYxCmR97ExouYTLUNDA=
Hash COAC: nQoqA9AefTnatx0XUGNGNAMTQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-DUCARBONAT OPAL AMB I SENSE REGULACIÓ
Visat 2015000039

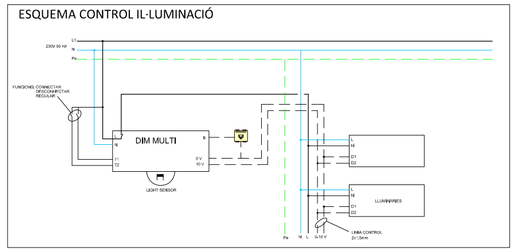


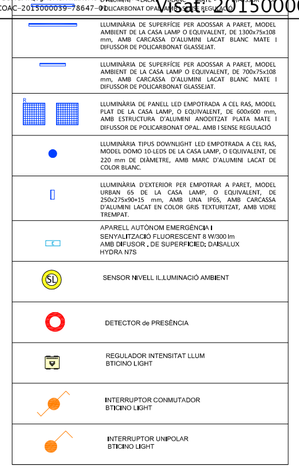
ESQUEMA SECCIONS - ENLLUMENAT

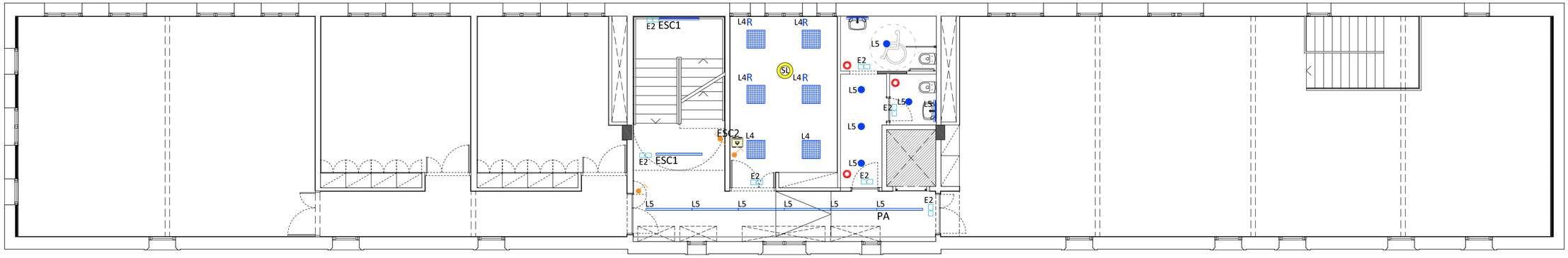


PLANTA SEGONA - ENLLUMENAT

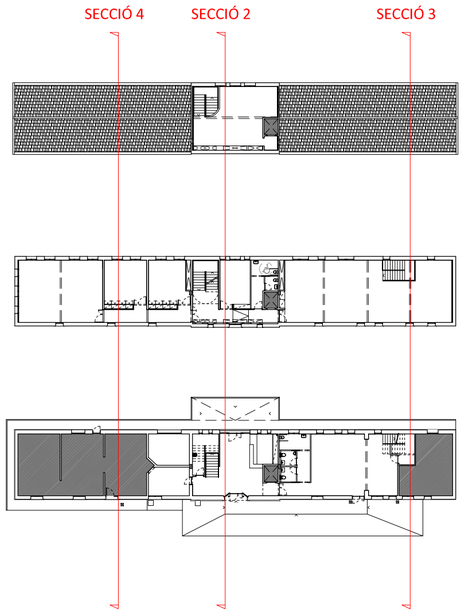
ESQUEMA CONTROL IL·LUMINACIÓ

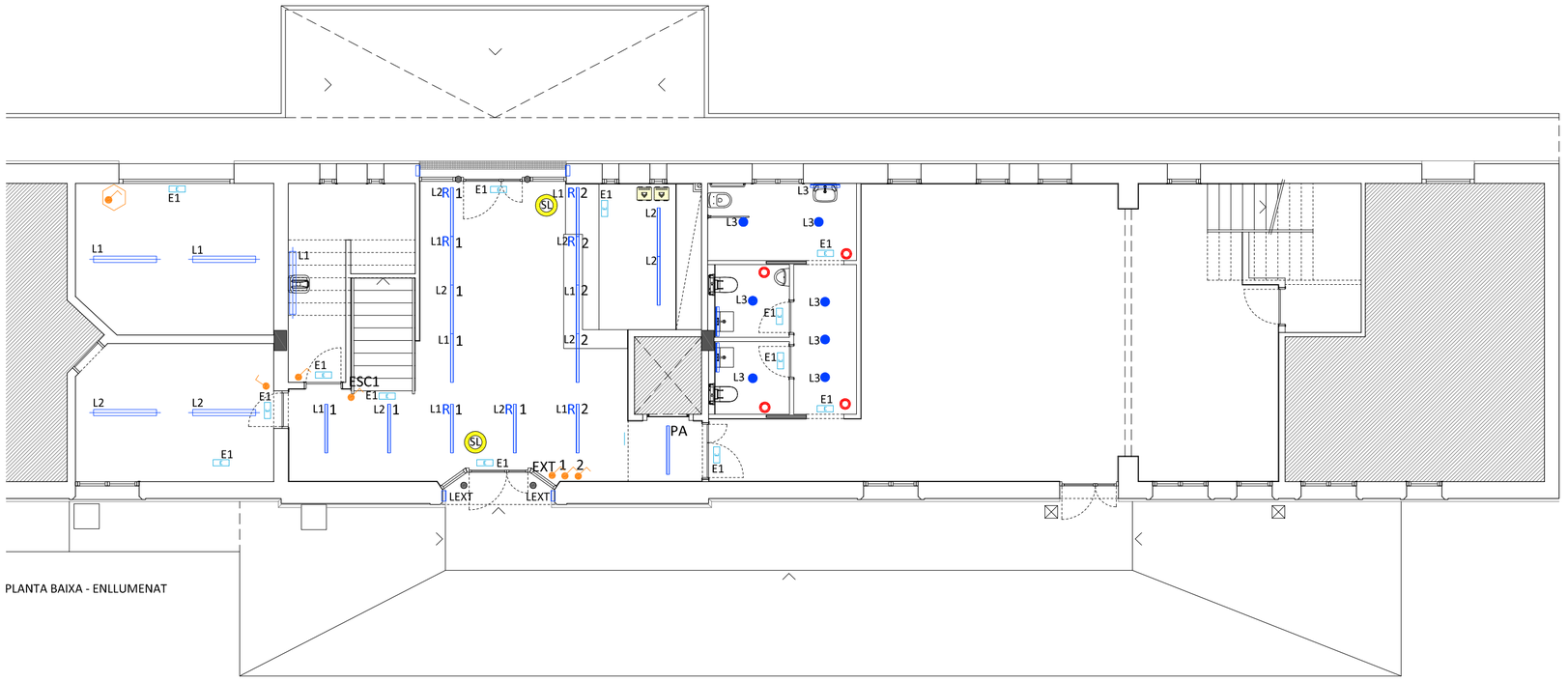






PLANTA PRIMERA - ENLLUMENAT





PLANTA BAIXA - ENLLUMENAT

TÍTOL DEL PLÀNOL: INSTAL·LACIONS - ENLLUMENAT
ESCALA GRÀFICA:
ESCALES: A2: 1/100
CODI: P-1172
TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.Q. 1249 - 08980
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CEBRIÀ MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4
08940 CORNELLÀ DE LLOBREGAT (BARCELONA)
www.xairo.cat / 93 779 70 63

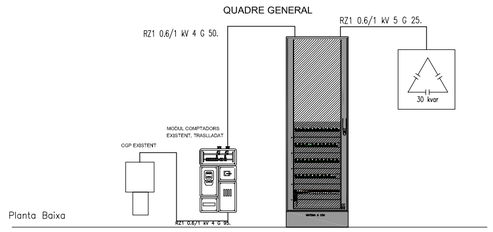
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern. - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRO, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

NÚM. PLÀNOL: 24

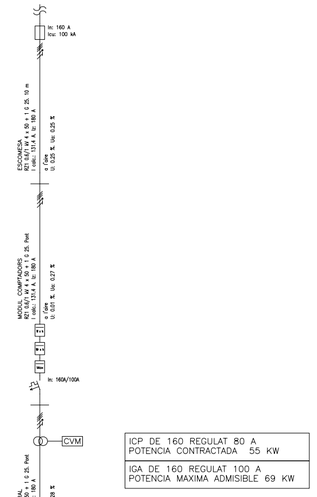
ESQUEMA DE BLOCS

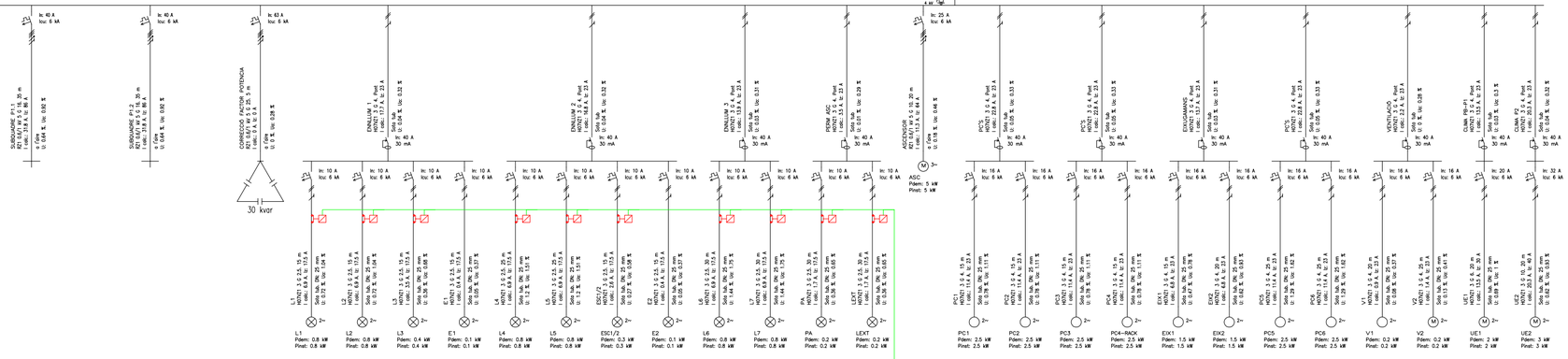
Planta Primera

Planta Baixa



CONNEXIÓ DE SERVEI / QUADRE GENERAL

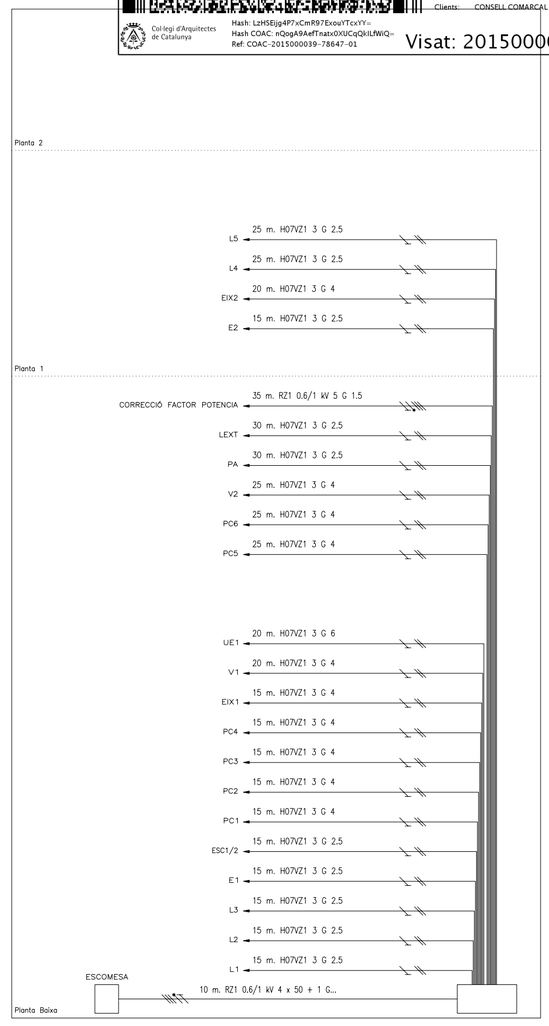






DETALL FRONTAL QUADRE D'ENCESES A RECEPCIÓ
NOTA: DETALL DE FRONTAL INTEGRAT DINTRE DE QUADRE D'ENCESES

ESQUEMA D'A



N

TÍTOL DEL PLÀNOL:
INSTAL·LACIONS - ESQUEMES UNIFILARS

ESCALA GRÀFICA:

TIPUS DOCUMENT:
PROJECTE EXECUTIU

ESCALES:
A2: 1/100

CODI:
P-1172

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORRERBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Pare de Torrebblanca, Carretera Nacional 340, P.O. 1249 -08980
Sant Feliu del Llobregat (Barcelona)

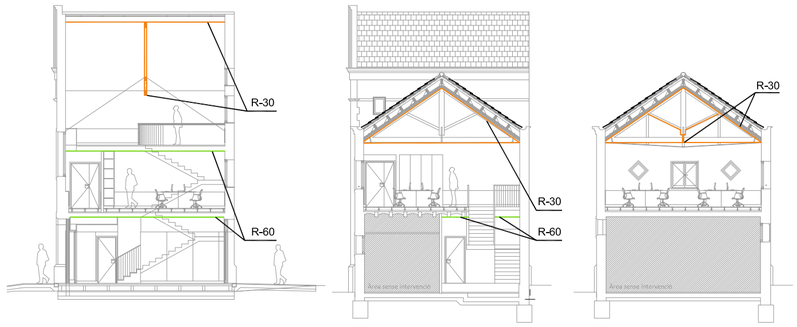
REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.926/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.

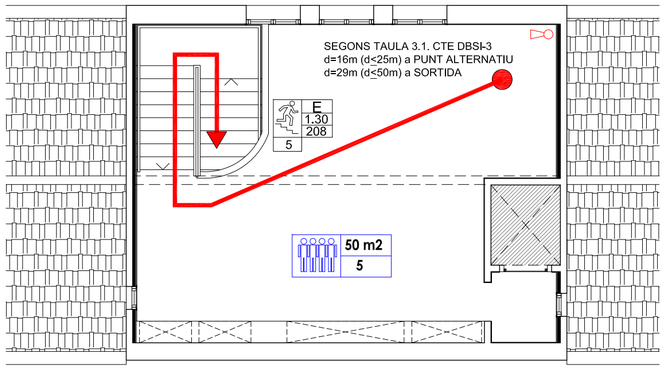
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CERDÀ MONTSERRAT 64 - LOCAL 4
08830 SANT BOI DE LLOBREGAT (BARCELONA)
www.xairo.cat / 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEjg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefFnatvGXUCqQHuFWiQ=
Ref: COAC: Legenda-RESISTÈNCIA AL FOC - 2015000039
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

NÚM. PLÀNOL: 25



ESQUEMA SECCIONS - PCI



PLANTA SEGONA - PCI

PICTOGRAFIA	DESCRIPCIÓ
	SORTIDA EMERGÈNCIA
	ESCALES
	SORTIDA ESPAI EXTERIOR

llegenda INSTAL.LACIONS	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIO
	EXTINTOR DE POLS SEC 6Kg DE CAPACITAT EFICÀCIA 21A-113B UNE 23.110
	EXTINTOR DE POLS SEC 6Kg DE CAPACITAT EFICÀCIA 21A-113B - UNE 23.110 A INSTAL·LAR EN FASE POSTERIOR (EQUIPAMENT OFICINES)
	EXTINTOR DE CO2 6 Kg DE CAPACITAT EFICÀCIA 21A-113B UNE 23.110
	ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

llegenda EVACUACIÓ

OCUPACIÓ
- SUPERFÍCIE (m²)
- OCUPACIÓ PREVISTA
- OCUPACIÓ/m²

OCUPACIÓ CÍCLICA
(persones no incloses al càlcul total d'ocupació - zones ocupades ocasionalment)
- SUPERFÍCIE (m²)
- OCUPACIÓ PREVISTA
- OCUPACIÓ/m²

ESCALES
- AMPLADA ESCALA (m)
- CAPACITAT D'EVACUACIÓ MÀXIMA (persones)
- EVACUACIÓ PREVISTA

PORTES
- AMPLADA PORTA (m)
- CAPACITAT D'EVACUACIÓ MÀXIMA (persones)
- EVACUACIÓ PREVISTA

ASSIGNACIÓ A RECORREGUT

PUNT ALTERNATIU D'EVACUACIÓ HIPÒTESI DE BLOQUEIG

ORIGEN EVACUACIÓ

RECORREGUT D'EVACUACIÓ

RECORREGUT D'EVACUACIÓ ALTERNATIU

SORTIDA DE PLANTA

NOTES DE DISSENY:

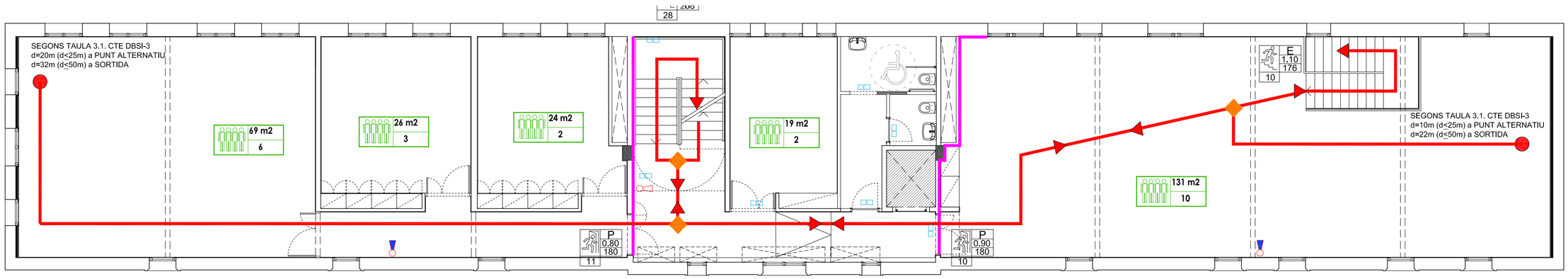
US: ADMINISTRATIU
ALÇADA EVACUACIÓ: 6.50 m.
PLANTES SOBRE RASANT: 2
RESISTENCIA AL FOC DE LA ESTRUCTURA: R-60
RESISTENCIA AL FOC DE LA ESTRUCTURA SOTA COBERTA: R-30 (COBERTA LLEUGERA)

LOCAL DE RISC ESPECIAL:
QUADRE GENERAL ELECTRICITAT.
LOCAL RISC ESPECIAL BAIX
TANCAMENTS:EI-120
ESTRUCTURA: R-120
PORTES: EI2-60-C5

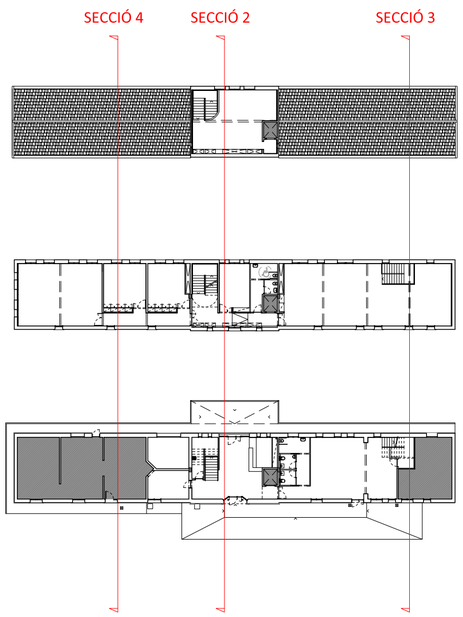
LOCAL DE RISC ESPECIAL:
SALA INSTAL.LACIONS.
LOCAL RISC ESPECIAL BAIX
TANCAMENTS:EI-120
ESTRUCTURA: R-120
PORTES: EI2-60-C5

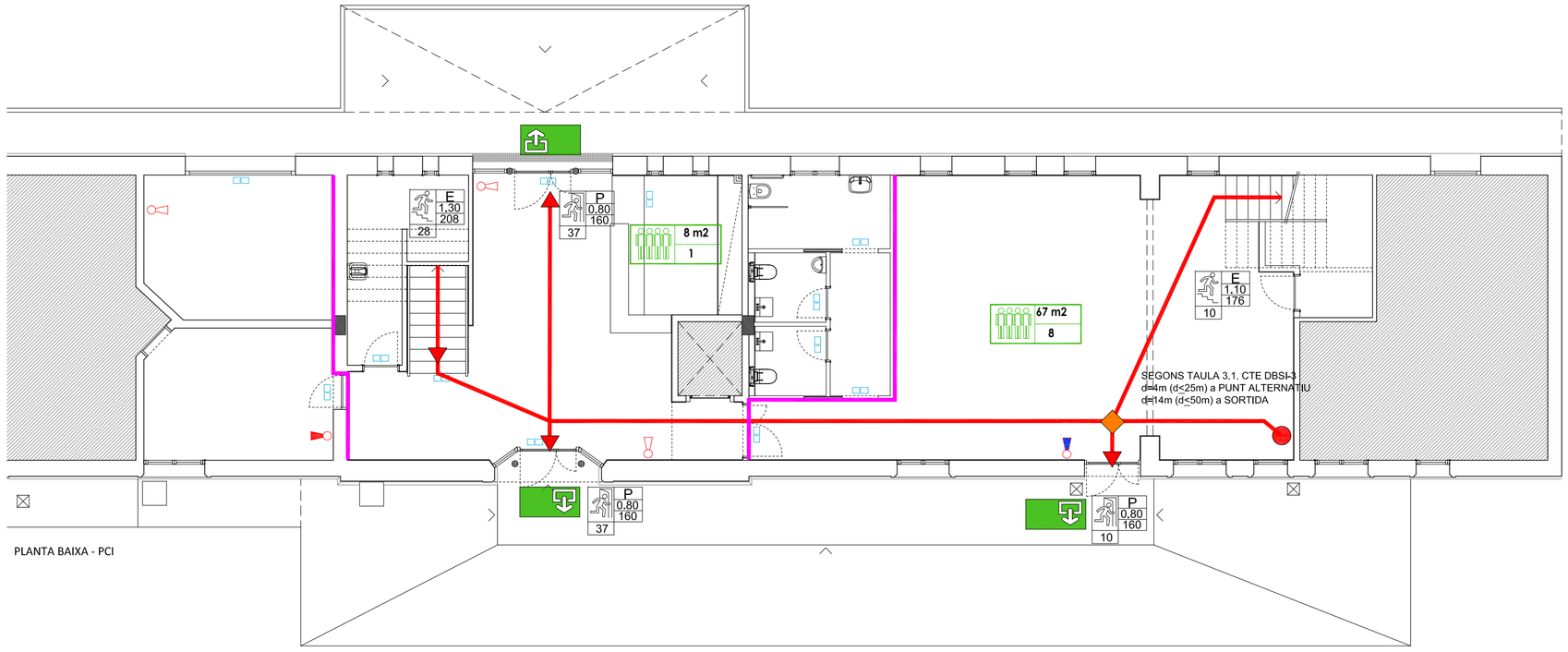
GRAFISME:

TANCAMENT EI 120, PORTES EI2-60-C5



PLANTA PRIMERA - PCI





PLANTA BAIXA - PCI

TÍTOL DEL PLÀNOL: INSTAL·LACIONS - PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

CODI: P-1172

ESCALES: A2: 1/100

ESCALA GRÀFICA:

TIPUS DOCUMENT: PROJECTE EXECUTIU

TÍTOL DEL PROJECTE:
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
CARRETERA REIAL, 165 - PARC TORREBLANCA - 08960 - SANT JUST DESVERN

PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Parc de Torreblanca, Carretera Nacional 340, P.Q. 1249 -08980
Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)

REDACTOR DEL PROJECTE:
SALVADOR BOADA XAIRÓ
ARQUITECTE
COL·LEGIAT NÚM. 55.006/1

FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
C/ CEBRIÀ MONTSERRAT, 64 - LOCAL 4
08940 - CORNELLÀ DE LLOBREGAT (BARCELONA)
www.xairo.cat / 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4
Projecte Bàsic i Executiu

Carretera Reial, 165 – Parc Torreblanca
08960 – Sant Just Desvern

Novembre 2014

TOM III

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Plec de Condicions (PC)

Carretera Reial, 165 – Parc Torreblanca
08960 – Sant Just Desvern

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEup4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

B - MATERIALS 9
B0 - MATERIALS BÀSICS 9
B01 - LÍQUIDS 9
B011 - NEUTRES 9
B017 - DISSOLVENTS 10
B03 - GRANULATS 10
B031 - SORRES 11
B033 - GRAVES 15
B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS 21
B051 - CIMENTS 21
B052 - GUIXOS 25
B053 - CALÇS 28
B05A - BEURADES I MATERIALS PER A REJUNTAT 30
B05B - CIMENTS NATURALS 33
B06 - FORMIGONS DE COMPRA 34
B064 - FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA 34
B065 - FORMIGONS ESTRUCTURALS PER ARMAR 40
B06N - FORMIGONS D'ÚS NO ESTRUCTURAL 47
B07 - MORTERS DE COMPRA 49
B071 - MORTERS AMB ADDITIUS 49
B073 - MORTERS I PASTES AUTOANIVELLANTS 52
B08 - ADDITIUS, ADDICIONS I PRODUCTES DE TRACTAMENT PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES 54
B081 - ADDITIUS I ADDICIONS PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES 54
B09 - ADHESIUS 63
B090 - ADHESIUS D'APLICACIÓ UNILATERAL 63
B091 - ADHESIUS D'APLICACIÓ A DUES CARES 65
B0A - FERRETERIA 66
B0A1 - FILFERROS 66
B0A3 - CLAUS 67
B0A4 - VISOS 68
B0A5 - CARGOLS 69
B0A6 - TACS I VISOS 70
B0A7 - ABRAÇADORES 71
B0A8 - GRAPES 72
B0B - ACER I METALL EN PERFILS O BARRES 72
B0B2 - ACER EN BARRES CORRUGADES 72
B0B3 - MALLES ELECTROSOLDADES 76
B0C - PLAQUES, PLANXES I TAULERS 81
B0CC - PLAQUES DE GUIX LAMINAT 81
B0CH - PLANXES D'ACER 85
B0CU - TAULERS DE FUSTA 87
B0D - MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS 88
B0D2 - TAULONS 88
B0D3 - LLATES 90
B0D6 - PUNTALS 91
B0D7 - TAULERS 92
B0DZ - MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS 93
B0F - MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA 95
B0F1 - MAONS CERÀMICS 95
B0F9 - PECES CERÀMIQUES PER A SOLERES 98
B0FA - TOTXANES 99
B0FG - RAJOLES CERÀMIQUES NATURALS, CAIRONS, TOVES I GRES EXTRUÏT 102
B0FH - RAJOLES CERÀMIQUES ESMALTADES I GRES PREMSAT 105
B0FJ - PECES ESPECIALS DE CERÀMICA I GRES 109
B0G - PEDRES NATURALS I ARTIFICIALS 112
B0G1 - PEDRES NATURALS 112
B0H - MATERIALS BÀSICS DE FUSTA 118
B0H1 - QUADRONS 118
B4 - MATERIALS PER A ESTRUCTURES 119

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

B44 - MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES 119
B44Z - PLANXES I PERFILS D'ACER 119
B5 - MATERIALS PER A COBERTES 125
B52 - MATERIALS PER A TEULADES 125
B522 - TEULES DE CERÀMICA 125
B5Z - MATERIALS ESPECIALS PER A COBERTES 127
B5ZA - MATERIALS PER A CARENERS 128
B5ZF - Familia 5ZF 130
B5ZZ - MATERIALS AUXILIARS PER A COBERTES 131
B6 - MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES 133
B6B - MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT 133
B7 - MATERIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS 135
B71 - LÀMINES BITUMINOSES 135
B77 - LÀMINES DE POLIETILÈ, POLIPROPILÈ I POLIOLEFINES 139
B7C - MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS 145
B7C7 - LÀMINES, PLAQUES I PLANXES DE POLIETILÈ I EPDM 145
B7C9 - FELTRES I PLAQUES DE LLANA DE ROCA 146
B7J - MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS 148
B7J5 - SEGELLANTS 148
B7JZ - MATERIALS AUXILIARS PER A JUNTS I SEGELLATS 152
B7Z - MATERIALS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS 153
B7Z2 - EMULSIONS BITUMINOSES 153
B8 - MATERIALS PER A REVESTIMENTS 155
B81 - MATERIALS PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS 155
B811 - MORTERS PER A ARREBOSSATS 155
B83 - MATERIALS PER A APLACATS 157
B83Z - MATERIALS AUXILIARS PER A APLACATS 157
B84 - MATERIALS PER A CELS RASOS 159
B844 - PLAQUES DE GUIX LAMINAT 159
B84Z - MATERIALS AUXILIARS PER A CELS RASOS 162
B89 - MATERIALS PER A PINTURES 163
B8A - MATERIALS PER A ENVERNISSATS I LASURS 169
B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS 172
B8Z1 - MALLES PER A ARMADURES D'ARREBOSSATS, ENGUIXATS I PINTATS 172
B8ZA - MATERIALS PER A IMPRIMACIONS I TRACTAMENTS SUPERFICIALS 173
B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS 179
B95 - MATERIALS PER A PAVIMENTS TÈCNICS 179
B9C - MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA 180
B9C1 - TERRATZO LLIS 180
B9CZ - MATERIALS AUXILIARS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO 184
B9J - PELFUTS, ESTORES I ELEMENTS ESPECIALS 185
B9Q - MATERIALS PER A PAVIMENTS DE FUSTA 186
B9QH - MATERIALS PER A PARQUETS FLOTANTS AMB POSTS MULTICAPA AMB ACABAT SINTÈTIC 186
B9U - MATERIALS PER A SÒCOLS 187
B9UA - SÒCOLS D'ALUMINI 187
B9V - MATERIALS PER A ESGLAONS 188
B9V2 - ESGLAONS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL 188
BA - MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES 189
BAF - MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI 189
BAP - BASTIMENTS PER A PORTES I ARMARIS 193
BAQ - FULLES DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS 194
BAQD - FULLES BATENTS DE FUSTA PER A PORTES INTERIORS 194
BAQQ - FULLES BATENTS DE FUSTA PER A PORTES D'ARMARIS 196
BAS - MATERIALS PER A PORTES I REGISTRES TALLAFOCS I CORTINES TALLAFUMS 198
BASA - PORTES TALLAFOCS DE FULLES BATENTS 198
BAZ - MATERIALS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES 201
BAZ1 - TAPAJUNTS PER A FINESTRES I PORTES 201
BAZ2 - GALZES DE FUSTA PER A FOLRAT DE BASTIMENTS DE BASE 202
BAZG - FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES 203

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

BB - MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ 207
BB1 - BARANES I AMPITS 207
BB12 - BARANES D'ACER 207
BB14 - PASSAMANS PER A BARANES 209
BC - MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS 210
BC1 - VIDRES PLANS 210
BC1G - VIDRES AÏLLANTS D'UNA LLUNA LAMINAR O LAMINAR DE BAIXA EMISSIVITAT I UNA LLUNA LAMINAR 210
BC1K - MIRALLS 212
BD - MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 214
BD1 - TUBS I ACCESSORIS PER A EVACUACIÓ VERTICAL D'AIGÜES RESIDUALS 214
BD13 - TUBS DE MATERIALS PLÀSTICS 214
BD14 - TUBS METÀL·LICS PER A BAIXANTS 216
BD5 - MATERIALS PER A DRENATGES 218
BD5H - CANALS DE FORMIGÓ DE POLÍMERS PER A DRENATGES 218
BDK - MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS 220
BDKZ - MATERIALS AUXILIARS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS 220
BDW - ACCESSORIS GENÈRICS PER A DESGUASSOS I BAIXANTS DE POLIPROPILÈ 223
BDY - ELEMENTS DE MUNTATGE PER A BAIXANTS I DESGUASSOS 224
BE - MATERIALS PER A INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA 225
BE4 - XEMENEIES, CONDUCTES CIRCULARS I OVALS 225
BE42 - CONDUCTES CIRCULARS METÀL·LICS 225
BE44 - CONDUCTES CIRCULARS DE MATERIALS COMPOSTOS 227
BE5 - CONDUCTES RECTANGULARS 228
BE52 - CONDUCTES RECTANGULARS METÀL·LICS 228
BEK - REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS 229
BEK3 - REIXETES D'IMPULSIÓ DE DUES FILERES D'ALETES HORITZONTALS 229
BEW - ACCESSORIS PER A INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA 230
BEW4 - ACCESSORIS PER A XEMENEIES I CONDUCTES CIRCULARS 230
BEW5 - ACCESSORIS PER A CONDUCTES RECTANGULARS 230
BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS 231
BFA - TUBS I ACCESSORIS DE PVC 231
BFQ - AÏLLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS 235
BFQ3 - AÏLLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS AMB ESCUMES ELASTOMÈRIQUES 235
BFW - ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS 236
BFY - ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS 236
BFYQ - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS DE TUBS 237
BG - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES 237
BG1 - CAIXES I ARMARIS 237
BG15 - CAIXES DE DERIVACIÓ QUADRADES 237
BG2 - TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES 239
BG22 - TUBS FLEXIBLES I CORBABLES NO METÀL·LICS 239
BG23 - TUBS RÍGIDS METÀL·LICS 240
BG2C - SAFATES AÏLLANTS 242
BG3 - CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA 243
BG31 - CABLES DE COURE DE 0,6/1 KV 243
BG32 - CONDUCTORS DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE H07V I 07Z1-K 245
BG38 - CONDUCTORS DE COURE NUS 246
BG6 - MECANISMES 247
BG61 - CAIXES PER A MECANISMES 247
BG62 - INTERRUPTORS I COMMUTADORS 248
BG63 - ENDOLLS 250
BG64 - POLSADORS 251
BGB - CONDENSADORS D'ENERGIA REACTIVA 252
BGD - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA 253
BGD2 - PLAQUES DE CONNEXIÓ A TERRA 253
BGW - PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES 254
BGW2 - PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A TUBS, CANALS I SAFATES 254
BGW3 - PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A CONDUCTORS ELÈCTRICS DE TENSIÓ BAIXA 254
BGWB - PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A CONDENSADORS D'ENERGIA REACTIVA 255

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Arquitectura Tècnica de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

BGY - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES 256
BGYD - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA 256
BH - MATERIALS PER A INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT 256
BH2 - LLUMS DECORATIUS ENCASTABLES 256
BH21 - LLUMS DECORATIUS ENCASTABLES AMB TUBS FLUORESCENTS 256
BH6 - MATERIALS PER A ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ 258
BH61 - LLUMS D'EMERGÈNCIA DECORATIUS 258
BHA - LLUMS INDUSTRIALS 259
BHA1 - LLUMS INDUSTRIALS AMB TUBS FLUORESCENTS 259
BJ - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA 261
BJ2 - AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS 261
BJ2Z - AIXETES I ACCESSORIS COMPLEMENTARIS 261
BJ3 - DESGUASSOS I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS 262
BJ33 - DESGUASSOS I ACCESSORIS PER A LAVABOS 262
BM - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT 263
BM3 - EXTINTORS 263
BM31 - EXTINTORS 263
BM9 - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE PARALLAMPS 264
BMY - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS 265
BN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ 266
BN3 - VÀLVULES DE BOLA 266
BN8 - VÀLVULES DE RETENCIÓ 267
BN81 - VÀLVULES DE RETENCIÓ DE CLAPETA AMB ROSCA 268
BP - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ 268
BP4 - CABLES PER A TRANSMISSIÓ DE SENYAL 268
BP43 - CABLES MÚLTIPLES AMB CONDUCTORS METÀL·LICS 268
D - ELEMENTS COMPOSTOS 272
D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS 272
D07 - MORTERS I PASTES 272
D070 - MORTERS SENSE ADDITIUS 272
D071 - MORTERS AMB ADDITIUS 272
D07J - PASTES DE GUIX 273
D0B - ACER FERRALLAT O TREBALLAT 274
1 - CONJUNTS DE PARTIDES D'EDIFICACIÓ 276
14 - ESTRUCTURES 276
145 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ 276
1A - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES 278
1A2 - DIVISÒRIES INTERIORS PRACTICABLES 278
4 - CONJUNTS DE PARTIDES DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ 281
44 - ESTRUCTURES 281
44S - REFORÇ D'ESTRUCTURES 281
E - PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ 284
E4 - ESTRUCTURES 284
E45 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ 284
E4B - ARMADURES PASSIVES 288
E4D - MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRATS I COL·LOCACIO D'ALLEUGERIMENTS 291
E4DC - MUNTATGE I DESMUNTAGE D'ENCOFRATS PER A LLOSES I BANCADES 291
E5 - COBERTES 294
E54 - COBERTES DE PLANXES METÀL·LIQUES 294
E54A - COBERTES DECK 294
E5Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES 295
E5Z2 - SOLERES I EMPOSTISSATS 295
E5ZB - AIGUAFONS I CANALS INTERIORS 297
E5ZF - Familia 5ZF 298
E6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES 300
E65 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT 300
E652 - ENVANS DE GUIX LAMINAT 300
E7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS 302
E7A - BARRERES DE VAPOR, ANTICAPIL·LARITAT I D'ESTANQUITAT 302

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

E7C - AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I FONOABSORBENTS 304
E7C9 - AÏLLAMENTS AMB FELTRES I PLAQUES DE LLANA DE ROCA 304
E8 - REVESTIMENTS 305
E82 - ENRAJOLATS 305
E825 - ENRAJOLATS AMB RAJOLA DE CERÀMICA ESMALTADA MAT 305
E83 - APLACATS 308
E83E - EXTRASDOSSATS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT 308
E84 - CELS RASOS 310
E86 - REVESTIMENTS DECORATIUS 312
E865 - REVESTIMENTS DE FUSTA 312
E89 - PINTATS 314
E8A - ENVERNISSATS I TRACTAMENTS AMB LASURS 316
E9 - PAVIMENTS 318
E93 - SOLERES I RECRESCUDES 318
E936 - SOLERES DE FORMIGÓ 318
E93A - RECRESCUDES I CAPES DE MILLORA 319
E95 - PAVIMENTS TÈCNICS 321
E9B - PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL 322
E9C - PAVIMENTS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL 324
E9C1 - PAVIMENTS DE TERRATZO LLIS 324
E9D - PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES 325
E9DA - PAVIMENTS DE RAJOLA DE GRES EXTRUÏT SENSE ESMALTAR 325
E9DC - PAVIMENTS DE RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC 327
E9J - PELFUTS, ESTORES I ELEMENTS ESPECIALS 328
E9Q - PARQUETS, PAVIMENTS DE FUSTA I DE COMPOSITES DE FUSTA 329
E9QH - PARQUETS FLOTANTS DE POSTS MULTICAPA AMB ACABAT SINTÈTIC 329
E9U - SÒCOLS 330
E9UA - SÒCOLS D'ALUMINI 330
E9V - ESGLAONS 331
E9V2 - ESGLAONS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL 331
E9VZ - ELEMENTS AUXILIARS PER A ESGLAONS 332
E9Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS 333
E9Z2 - REBAIXATS, POLITS I ABRILLANTATS DE PAVIMENTS 333
EA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES 334
EAF - TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI 334
EAP - BASTIMENTS I FOLRATS DE BASTIMENTS DE BASE PER A PORTES I ARMARIS 336
EAP3 - BASTIMENTS DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR, PER A PORTES DE FULLES BATENTS 336
EAPG - FOLRAT DE BASTIMENTS DE BASE AMB FUSTA XAPADA AMB MELAMINA, PER A PORTES DE FULLES BATENTS 337
EAQ - FULLES DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS 337
EAS - PORTES TALLAFOCS 338
EASA - PORTES TALLAFOCS DE FULLES BATENTS 338
EASY - COL·LOCACIÓ DE PORTES TALLAFOCS 339
EAZ - ELEMENTS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES 341
EAZ1 - TAPAJUNTS PER A FINESTRES I PORTES 341
EAZP - MECANISMES ANTIPÀNIC PER A PORTES D'EVACUACIÓ 341
EB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ 342
EB1 - BARANES 342
EB12 - BARANES D'ACER 342
EB14 - PASSAMANS PER A BARANES 344
EC - ENVIDRAMENTS 345
EC1 - VIDRES PLANS 345
EC1G - VIDRES AÏLLANTS D'UNA LLUNA LAMINAR O LAMINAR DE BAIXA EMISSIVITAT I UNA LLUNA LAMINAR 345
EC1K - MIRALLS 347
ED - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 348
ED1 - DESGUASSOS, BAIXANTS I AÏLLAMENTS I ACCESSORIS DE DESGUASOS I BAIXANTS 348
ED11 - DESGUASSOS 348
ED14 - BAIXANTS AMB TUBS METÀL·LICS 349
ED5 - DRENATGES 350
ED5H - CANALS DE FORMIGÓ DE POLÍMERS PER A DRENATGES 350

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

EDK - PERICONS PER A CANALITZACIONS 351
EE - INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA 352
EE4 - XEMENEIES I CONDUCTES CIRCULARS 352
EE42 - CONDUCTES CIRCULARS METÀL·LICS 352
EE44 - CONDUCTES CIRCULARS DE MATERIALS COMPOSTOS 355
EE5 - CONDUCTES RECTANGULARS 356
EE52 - CONDUCTES RECTANGULARS METÀL·LICS 356
EED - EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT 357
EEK - REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS 359
EEK3 - REIXETES D'IMPULSIÓ DE DUES FILERES D'ALETES HORITZONTALS 360
EEKP - COMPORTES TALLAFOCS 360
EF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS 361
EFA - TUBS DE PVC 361
EFA1 - TUBS DE PVC A PRESSIÓ 361
EFC - TUBS DE POLIPROPILÈ 364
EFC1 - TUBS DE POLIPROPILÈ A PRESSIÓ 366
EFQ - AÏLLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS 368
EFQ3 - AÏLLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS AMB ESCUMES ELASTOMÈRIQUES 368
EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES 369
EG2 - TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES 369
EG22 - TUBS FLEXIBLES I CORBABLES NO METÀL·LICS 369
EG23 - TUBS RÍGIDS METÀL·LICS 371
EG2A - CANALS AÏLLANTS 372
EG2C - SAFATES AÏLLANTS 373
EG3 - CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA 374
EG31 - CABLES DE COURE DE 0,6/1 KV 374
EG35 - PUNTS DE CONNEXIÓ ELECTRICS 377
EG38 - CONDUCTORS DE COURE NUS 377
EG6 - MECANISMES 378
EG7 - DISPOSITIUS ELECTRÒNICS 380
EG73 - INTERRUPTORS 380
EGB - CONDENSADORS D'ENERGIA REACTIVA 380
EGD - ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA 381
EGD2 - PLAQUES DE CONNEXIÓ A TERRA 381
EH - INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT 382
EH2 - LLUMS DECORATIUS ENCASTATS 382
EH6 - ELEMENTS PER A ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ 383
EH61 - LLUMS D'EMERGÈNCIA DECORATIUS 384
EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA 384
EJ3 - DESGUASSOS I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS 384
EJ33 - DESGUASSOS I ACCESSORIS PER A LAVABOS 386
EJ4 - ACCESSORIS I COMPLEMENTS DE BANY 387
EM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT 388
EM3 - EXTINTORS 388
EM9 - INSTAL·LACIONS DE PARALLAMPS 390
EM91 - PARALLAMPS 390
EM9A - COMPTADORS, DETECTORS I MESURADORS D'INTENSITAT PER A INSTAL·LACIONS DE PARALLAMPS 391
EMS - SENYALITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT 392
EN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ 393
EN3 - VÀLVULES DE BOLA 393
EN8 - VÀLVULES DE RETENCIÓ 395
EN81 - VÀLVULES DE RETENCIÓ DE CLAPETA ROSCADES 395
EP - INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ 396
EP4 - CABLES PER A TRANSMISSIÓ DE SENYAL 396
EP43 - CABLES MÚLTIPLES AMB CONDUCTORS METÀL·LICS 396
EP7 - SISTEMES DE TRANSMISSIÓ DE VEU I DADES 397
EP73 - ELEMENTS DE CONNEXIÓ PER A SISTEMES DE TRANSMISSIÓ DE VEU I DADES 397
EP74 - ARMARIS TIPUS RACK PER A SISTEMES DE TRANSMISSIÓ DE VEU I DADES 398
EP7Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A TRANSMISSIÓ DE VEU I DADES 400

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ 402
F9 - PAVIMENTS 402
F92 - SUBBASES 402
F923 - SUBBASES DE GRANULAT 402
F9B - PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL 403
F9G - PAVIMENTS DE FORMIGÓ 405
F9G1 - PAVIMENTS DE FORMIGÓ ACABATS SENSE ADDITIUS 405
F9Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS 408
FD - SANEJAMENT I CANALITZACIONS 410
FDK - PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS 410
FDK2 - PERICONS QUADRATS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS 410
K - PARTIDES D'OBRA DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ D'EDI 413
K1 - TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ 413
K12 - IMPLANTACIONS D'OBRA 413
K12G - ANUL·LACIÓ D'INSTAL·LACIONS 413
K16 - CALES 413
K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 414
K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES 414
K214 - DESMUNTATGES I ENDERROCS D'ESTRUCTURES 415
K216 - DESMUNTATGES I ENDERROCS DE TANCAMENTS I DIVISÒRIES 416
K218 - DESMUNTATGES, ARRENCADES I REPICATS DE REVESTIMENTS 418
K219 - DESMUNTATGES I ARRENCADES DE PAVIMENTS I SOLERES 420
K21A - DESMUNTATGES I ARRENCADES DE TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES 422
K21B - DESMUNTATGES, ARRENCADES I DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE SEGURETAT, PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ 423
K21C - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'ENVIDRAMENTS 424
K21D - DEMOLICIONS I ARRENCADES D'ELEMENTS D'EVACUACIÓ I VENTILACIÓ 425
K21E - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA 427
K21G - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES 428
K21H - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT 429
K21J - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS 431
K2R - GESTIÓ DE RESIDUS 432
K2R5 - TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS 432
K2RA - DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIO AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS 433
K4 - ESTRUCTURES 434
K43 - ESTRUCTURES DE FUSTA 434
K43R - REPARACIÓ D'ESTRUCTURES DE FUSTA 434
K43Z - ELEMENTS AUXILIARS PER A ESTRUCTURES DE FUSTA 437
K44 - ESTRUCTURES D'ACER 441
K45 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ 447
K45C - FORMIGONAT DE LLOSES I BANCADES 447
K4B - ARMADURES PASSIVES 449
K4F - ESTRUCTURES D'OBRA CERÀMICA 452
K4FR - REPARACIÓ D'ESTRUCTURES D'OBRA CERÀMICA 452
K4G - ESTRUCTURES DE MAÇONERIA 453
K4GR - REPARACIÓ D'ESTRUCTURES DE MAÇONERIA 453
K4Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A ESTRUCTURES 455
K5 - COBERTES 457
K52 - TEULADES 457
K52R - REPARACIÓ DE TEULADES 457
K5Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES 458
K5ZA - CARENERS I CORONAMENTS 458
K5ZD - MINVELLS 460
K5ZE - RÀFECS I VORES LLIURES 461
K5ZR - REPARACIÓ D'ELEMENTS ESPECIALS DE COBERTES 463
K6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES 464
K61 - PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA 464
K612 - PARETS DE CERÀMICA 464
K7 - IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS 467
K72 - MEMBRANES AMB LÀMINES BITUMINOSES AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL 467

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEup4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

K7D - AÏLLAMENT CONTRA EL FOC 470
K7D6 - PINTURES IGNÍFUGUES INTUMESCENTS 470
K8 - REVESTIMENTS 471
K81 - ARREBOSSATS, ENGUIXATS I ELEMENTS DE GUIX 471
K811 - ARREBOSSATS 471
K812 - ENGUIXATS 473
K82 - ENRAJOLATS 475
K825 - ENRAJOLATS AMB RAJOLA DE CERÀMICA ESMALTADA MAT 475
K83 - APLACATS 478
K83B - APLACATS DE PEDRA CALCÀRIA TREBALLADA 478
K84 - CELS RASOS 480
K87 - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE REPARACIÓ I NETEJA 482
K878 - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE REPARACIÓ I NETEJA DE PARAMENTS 482
K87A - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE REPARACIÓ I NETEJA DE FUSTERIES 483
K89 - PINTATS 484
K8B - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ 487
K8B1 - HIDROFUGATS 487
K8K - ESCOPIDORS 488
K8Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS 490
K8Z1 - ARMADURES PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS 490
KA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES 490
KA1 - TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA 490
KA1R - REPARACIÓ DE FINESTRES I BALCONERES DE FUSTA 490
KAZ - ELEMENTS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES 492
KAZ1 - TAPAJUNTS PER A FINESTRES I PORTES 492
KAZG - FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES 493

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

B - MATERIALS
B0 - MATERIALS BÀSICS
B01 - LÍQUIDS
B011 - NEUTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0111000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/m3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956)
  - Ciment tipus SR: <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178)
  - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm)
  - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm)
- Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B017 - DISSOLVENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0172000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Dissolvent capaç d'eliminar restes de greixos i altres bruticies de la superficie dels tubs de PVC.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de produir danys a la superficie del tub, ni als adhesius dels junts.
No ha de deixar residus ni olors permanents després de la seva aplicació.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envasos tancats hermèticament, sense alteracions, i amb una etiqueta amb les següents dades:
- Designació comercial
- Tipus de dissolvent
- Referencia a normatives que compleix
- Instruccions d'us
- Exigencies d'acord amb la normativa vigent de Seguretat i Higiene al Treball, referents a l'us i emmagatzematge
- Data de caducitat

Emmagatzematge: D'acord amb les instruccions del fabricant, en recintes tancats, protegits de l'acció directe del sol o altres fonts de calor i flames, i ventilats.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B03 - GRANULATS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7wCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

B031 - SORRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0310020.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
  - De pedra calcària
  - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
  - Material ceràmic: <= 5% del pes
  - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
  - Asfalt: <= 1% del pes
  - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Cloruros expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició H o F, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
Límits	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 70
- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes
  - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 16% en pes

Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís	Percentatge en	Condicions

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

UNE 7-050 mm	pes que passa pel tamís	
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Arquitectura Tècnica de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
  - Sistema 2+: Declaració de prestacions
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, podrà determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash CODAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica): <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B033 - GRAVES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B033RJ00.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:
- Confecció de formigons
- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments
- Material per a drenatges
- Material per a paviments

El seu origen pot ser:
- Granulats naturals, procedents d'un jaciment natural
- Granulats naturals, obtinguts per matxucament de roques naturals
- Granulats procedents d'escòries siderúrgiques refredades per aire
- Granulats procedents del reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenints d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

Els granulats naturals poden ser:
- De pedra granítica
- De pedra calcària

Els granulats procedents del reciclatge d'enderrocs de la construcció que s'han considerat són els següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Granulats reciclats provinents de construcció de maó
- Granulats reciclats provinents de formigó
- Granulats reciclats mixtes
- Granulats reciclats prioritariament naturals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:

- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLATS

Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sílice amorfa o corrosió de les armadures.

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.

Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.

No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.

Diàmetre mínim: 98% retingut tamís 4 (UNE-EN 933-2)

Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
  - Material ceràmic: <= 5% del pes
  - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
  - Asfalt: <= 1% del pes
  - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE.

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE CONSTRUCCIÓ DE MAÓ:

El seu origen ha de ser construccions de maó, amb un contingut final de ceràmica superior al 10% en pes.

Contingut de maó + morters + formigons: >= 90% en pes

Contingut d'elements metàl·lics: Nul

Ús admissible: Reblerts per a drenatges i protecció de cobertes

GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE FORMIGONS:

El seu origen ha de ser de construccions de formigó, sense barreja d'altres enderrocs.

Contingut de formigó: > 95%

Contingut d'elements metàl·lics: Nul

Ús admissible:

- Drenatges
- Formigons de resistencia característica <= 20 N/mm2 utilitzats en classes d'exposició I o IIb
- Protecció de cobertes
- Bases i subases de paviments

GRANULATS RECICLATS MIXTES:

El seu origen ha de ser enderrocs de construccions de maó i formigó, amb una densitat dels elements massissos > 1600 kg/m3.

Contingut de ceràmica: <= 10% en pes

Contingut total de matxuca de formigó + maó + morter: >= 95% en pes

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Contingut d'elements metàl·lics: Nul
Ús admissible:
- Drenatges
- Formigons en massa

GRANULATS RECICLATS PRIORITARIAMENT NATURALS:
Granulats obtinguts de pedrera amb incorporació d'un 20% de granulats reciclats provinents de formigó.
Ús admissible:
- Drenatges i formigons utilitzats en classes d'exposició I o IIb

S'han considerat les següents utilitzacions de les graves:
- Per a confecció de formigons
- Per a drens
- Per a paviments
- Per a confecció de mescles grava-ciment tipus GC-1 o GC-2

GRANULATS PROCEDENTS D'ESCORIES SIDERÚRGIQUES
Contingut de silicats inestables: Nul
Contingut de compostos fèrrics: Nul

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina grava a la barreja de les diferents fraccions de granulat gruixut que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
La grandària màxima D d'un granulat gruixut (grava) utilitzat per la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:
- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45º (amb la direcció de formigonat)
- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <=45º (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents:
  - Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim
  - Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim

Quan el formigó passi entre vàries armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.
Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Fins que passen pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2):
- Per a graves calcàries i granítiques: <= 1,5% en pes
- Granulats, reciclats de formigó o prioritariament naturals: < 3%
- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%

L'índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1):
- Granulats naturals <= 1% en pes

Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 1% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 2% en pes
- Granulats reciclats mixtos: <= 1% en pes
- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirrotina: <= 0,1% en pes
- Altres granulats: <= 0,4% en pes

Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 0,8% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 1% en pes

Clorurs expressats en Cl- i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: <= 0,05% en massa
- Formigó pretesat: <= 0,03% en massa

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%
Contingut d'ió Cl-:
- Granulats reciclats mixtos: < 0,06%

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El contingut de matèria orgànica que sura en un líquid de pes específic 2 segons la UNE-EN 1744-1(Apart.) 14.2 serà <= 1% per a granulats gruixuts.
Contingut de materials no petris (roba, fusta, paper...):
- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: < 0,5%
- Altres granulats: Nul
Contingut de restes d'asfalt:
- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: < 0,5%
- Altres granulats: Nul
Reactivitat:
- Àlcali-sílici o àlcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Nul·la
- Àlcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 18%
Resistència a la fragmentació segons UNE-EN 1097-2 (Assaig de los Ángeles):
- Granulats gruixuts naturals: <= 40
Absorció d'aigua:
- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): < 5%
- Granulats reciclats provinents de formigó: < 10%
- Granulats reciclats mixtos: < 18%
- Granulats reciclats prioritariament naturals: < 5%
Pèrdua de pes amb cinc cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:
- Granulats gruixuts naturals: <= 18%
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE
GRAVA PER A DRENATGES:
El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuqueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys.
La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamís 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamís 0,08 UNE ha de ser <= 5%. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.
Plasticitat: No plàstic
Coeficient de desgast (assaig "Los Ángeles" UNE-EN 1097-2): <= 40
Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): > 30
Condicions generals de filtratge:
- F15/d85: < 5
- F15/d15: < 5
- F50/d50: < 5
(Fx = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)
A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:
- F60/F10: <20
Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:
- Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici: > 1
- Per a tubs amb juntes obertes: F85/ Obertura de la junta: > 1,2
- Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub: > 0,2
- Si es drena per metxinals: F85/ diàmetre del metxinal: > 1
Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de vàries capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al replè o al terreny natural. Es podrà recórrer a l'ús de filtres geotèxtils.
Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb graves i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm.
Si el terreny no és cohesiu i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, a més de les condicions generals de filtre, la condició: F15 > 1 mm.
Si el terreny natural és cohesiu, compacte i homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: 0,1 mm > F15 > 0,4 mm
En els drens cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm
- Coeficient d'uniformitat: F60/F10 < 4

Si s'utilitza granulats reciclats s'ha de comprovar que l'inflament (assaig CBR (NLT-111)) sigui inferior al 2% (UNE 103502).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de grava s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec
Les graves de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat
Els àrids s'emmagatzemaran de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
GRAVA PER A PAVIMENTS:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
GRAVA PER A DRENATGES:
Orden de 21 de junio de 1965 por la que se aprueba la Instrucción de la Dirección General de Carreteras 5.1.IC «Drenaje» que figura como anejo a esta Orden.
Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC: Drenaje superficial

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera o planta subministradora en cas de material reciclat
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
  - Sistema 2+: Declaració de prestacions
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Sistema 4: Declaració de prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

El subministrador de granulats procedents de reciclatge, ha d'aportar la documentació que garanteixi el compliment de les especificacions establertes a la norma EHE-08, si el material s'ha d'utilitzar en la confecció de formigons.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, podrà determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Partícules toves (UNE 7134)
- Coeficient de forma (UNE EN 933-4)
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
- Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m3 durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
  - Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1)
  - Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101)
  - Desgast de "Los Ángeles" (UNE EN 1097-2)

S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:
- Classificació geològica
- Estudi de morfologia

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Aplicacions anteriors
- Assaigs d'identificació del material

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B051 - CIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0512401,B0511401.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-08 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.
CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre, 1328/1995 de 28 de juliol i 956/2008 de 6 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.
Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S
	CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P
	CEM II/B-P
	CEM II/A-Q
	CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V
	CEM II/B-V
	CEM II/A-W
	CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T
	CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L
	CEM II/B-L
	CEM II/A-LL
	CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M
	CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A
	CEM III/B
	CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A
	CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A
	CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.
CIMENTS BLANCS (BL):

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.
CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S
	II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P
	II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V
	II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A
	III/B
	III/C
Ciment putzolànic	IV/A
	IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la Recepción de Cementos (RC-08).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció,
- Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció:
  - Sistema 1+: Declaració de prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma armonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-08
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE

En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.
Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida.
Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.
La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.
En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-08.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B052 - GUIXOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0521100,B0522300.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Productes en pols preparats bàsicament amb pedra de guix, i eventualment addicions per a modificar les característiques d'adormiment, resistència, adherència, retenció d'aigua, densitat o altres.
S'han contemplat els tipus de guixos següents:
- Conglomerants a base de guix
- Guix per a la construcció en general

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
CM-MC CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEUp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Guix per a aplicacions especials de construcció
- Guix per a agafar perfils i plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

S'ha de poder utilitzar directament, pastant-los amb aigua.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER CONSTRUCCIÓ:

Resistència mecànica a flexió (UNE-EN 13279-1):

- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: => 1,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: => 1,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 1 N/mm2

Resistència mecànica a compressió (UNE-EN 13179-1):

- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: > 2,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: > 2,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 2 N/mm2

Temps d'inici d'adormiment:

- Guix de designació B1 d'aplicació manual: > 20 minuts
- Guix de designació B1 de projecció mecànica: > 50 minuts
- Guix de designació C6: > 20 minuts

Els guixos de construcció i els conglomerants a base de guix per a la construcció s'han de designar de la següent manera:

- El tipus de guix o de conglomerant de guix segons la designació de la norma UNE-EN 13279-1
- Referència a la norma EN 13279-1
- Identificació segons la norma UNE-EN 13279-1
- Resistència a compressió

ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat s'han de designar de la següent manera:

- Mitjançant l'expressió "adhesivo a base de yeso para transformados de placas de yeso laminado con aislamiento térmico/acústico o placas de yeso laminado"
- Referència a la norma EN 14496

Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat han d'anar marcats de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, o bé sobre l'embalatge, l'albarà o el certificat subministrat amb el producte amb les següents indicacions:

- Referència a la norma europea EN 14496
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Data de fabricació i/o data de caducitat
- Identificació del producte segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Ha de portar, en lloc visible, el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER CONSTRUCCIÓ:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

UNE-EN 13279-1:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 1: Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 13279-2:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 14496:2006 Adhesivos a base de yeso para transformados de placa de yeso laminado con aislante térmico/acústico y placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis,
- Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a qualsevol ús excepte per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Tots:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 13279
- Descripció del producte: nom genèric, tipus, quantitat i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
  - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe
    - Reacció al foc
    - Aïllament directe al soroll aeri
    - Resistència tèrmica
  - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (PND)
  - Com alternativa la designació normalitzada

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX PER A AGAFAR PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 14496
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
  - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe
    - Resistència a l'esforç tallant
    - Reacció al foc
    - Permeabilitat al vapor d'aigua
    - Resistència a flexió
    - Altres valors que depenen del sistema i que ha de declarar el fabricant en la seva documentació sobre l'ús previst
  - Prestació No determinada (PND) per a aquelles característiques en les que sigui aplicable
  - Com alternativa la designació normalitzada

OPERACIONS DE CONTROL DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Inspecció visual de les condicions de subministrament.
Abans de començar l'obra o si varia el subministrament es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Aigua combinada: (UNE 102032)
- Sofre en % d`ions SO3: (UNE 102032)
- Contingut de sulfats de calci (UNE 102037)
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 102032)
- Finor de molta: (UNE-EN 13279-2)
- Resistència a flexotracció: (UNE-EN 13279-2)
- Temps d'adormiment: (UNE-EN 13279-2)
- Índex de puresa: (UNE 102032)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
La presa de mostra i els assajos han de realitzar-se segons lo establert en el capítol 3 de la norma europea UNE-EN 13279-2.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT DEL GUIX DE CONSTRUCIÓ:
No es podran utilitzar a l'obra guixos sense el corresponent marcatge CE i el certificat de garantia del fabricant, d'acord a els assajos de tipus inicial i el control de producció realitzat a fabrica segons la norma UNE-EN 13279-1.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions de qualitat del guix assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres tretes de l'aplec existent a l'obra. Si un qualsevol dels resultats no és satisfactori, es rebutjarà tot l'aplec i es faran tots els assaigs esmentats a les següents cinc partides que arribin a l'obra.

B053 - CALÇS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0532310.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, compost principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç amarada en pasta CL 90
- Calç aèria CL 90
- Cal hidràulica natural NHL 2
- Cal hidràulica natural NHL 3,5
- Cal hidràulica natural NHL 5

CALÇ AMARADA EN PASTA:
Si és amarada en pasta, ha d'estar apagada i barrejada amb aigua, amb la quantitat justa per obtenir una pasta de consistència adequada a l'us a la que es destini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
CALÇ AÈRIA CL 90:
Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
Contingut de CaO + MgO (UNE-EN 459-2): >= 90% en pes
Contingut de MgO (UNE-EN 459-2): <= 5% en pes
Contingut de SO3 (UNE-EN 459-2): <= 2% en pes
Contingut de CO2 (UNE-EN 459-2): <= 4% en pes
Finura de la mòlta per a calç en pols (UNE-EN 459-2)
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Estabilitat de volum (UNE-EN 459-2)
- Pastes amarades: Passa
- Altres calços:
  - Mètode de referència: <= 20

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Mètode alternatiu: <= 2

Densitat aparent per a calç en pols (UNE-EN 459-2) Da: 0,3 <= Da <= 0,6 kg/dm3
Aigua lliure (humitat) (UNE-EN 459-2) (h):
- Pastes amarades: 45% < h < 70%
- Altres calços: <= 2%

Requisits de reactivitat i granulometria:
- Retingut pel tamís de 3 mm: 0%
- Retingut pel tamís de 2 mm: <=5%
- Reactivitat amb aigua t'60ºC: <= 15 min.

CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:
Contingut de SO3 (UNE-EN 459-2): =< 3% en masa
(un contigut de SO3 > 3% i < 7% es admissible, amb la condició de que l'estabilitat sigui confirmada després de 28 dies de conservació en aigua, segons l'assaig donat en la norma UNE-EN 196-2)
Contingut de calç lliure (UNE-EN 459-2):
- Calç del tipus NHL 2: >= 15% en pes
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 9% en pes
- Calç del tipus NHL 5: >= 3 % en pes

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de medis pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.
A les obres de poc volum el subministrament ha de poder ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 459-1:2002 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE-EN 459-1/AC:2002 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE-EN 459-2:2002 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
UNE-EN 459-3:2002 Cales para la construcción. Parte 3: Evaluación de la conformidad.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a preparació de morters de fàbrica, revestiments interiors i exteriors i altres productes de construcció:
  - Sistema 2+: Declaració de prestacions

Per a cada remesa caldrà un albarà amb una documentació annexa i un full de característiques.
A l'embalatge, o be a l'albarà de lliurament, hi ha de constar com a mínim la següent informació:
- Nom o marca comercial i adreça del fabricant
- Referència a la norma UNE-EN 459-1
- Designació de la calç segons l'apartat 4 de l'esmentada norma
- Data de subministrament i de fabricació
- Designació comercial i tipus de cal.
- Identificació del vehicle de transport
- Referència de la comanda
- Quantitat subministrada
- Nom i adreça del comprador i destí
- Si es el cas, certificat acreditatiu del compliment de les especificacions obligatòries i/o acreditatiu de la homologació de la marca, segell o distintiu de qualitat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Instruccions de treball si fos necessari
- Informació de seguretat si fos necessària.
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol on ha de constar, com a mínim:
  - Numero identificador del organisme notificat
  - Nom i adreça del fabricant
  - Els dos darrers dígits de la data de marcatge
  - Numero del certificat de conformitat
  - Referència a l'UNE EN 459-1
  - Descripció del producte
  - Informació sobre els requisits essencials.

Al full de característiques hi ha de figurar al menys:
- Referència del albarà
- Denominació comercial i tipus de cal
- Contingut d'òxids de calci i magnesi
- Contingut de diòxids de carboni
- Finor
- Reactivitat

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, d'acord a la norma PG3, i recepció del certificat de qualitat del fabricant conforme a les especificacions exigides.
- Abans de començar l'obra, i cada 500 t de material de les mateixes característiques, s'han de realitzar els assaigs identificatius corresponents a la designació concreta.

S'han d'extraure dues mostres, una per realitzar els assajos de recepció i l'altra per assaigs de contrast que s'ha de conservar al menys cent dies.
Els assaigs de recepció han de ser els següents:
- Contingut d'òxid càlcic i magnèsic (UNE-EN 459-2)
- Contingut d'anhídrid carbònic (UNE-EN 459-2)
- Reactivitat a l'aigua (UNE 80502)
- Finor de molta (UNE-EN 459-2)

S'han de realitzar controls addicionals, mensualment i tres cops com a mínim durant l'execució. Per a cada tipus de calç s'han de realitzar obligatòriament els assaigs de recepció necessaris per a comprovar les seves característiques especifiques.
Els mètodes d'assaigs es descriuen en la UNE-EN 459-2.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres s'han de prendre segons l'indicat en el PG3 article 200 i els criteris que exposi la DF. De cada lot s'han d'extraure dos mostres, una per realitzar els assaigs de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que s'haurà de conservar durant al menys 100 dies. S'ha de prendre una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.
La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B05A - BEURADES I MATERIALS PER A REJUNTAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B05A2203,B05A2103.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir junts entre diferents materials o protegir en front la corrosió armadures actives d'elements pretesats o postesats.
S'han considerat els tipus següents:
- Mescla de caràcter col·loïdal formada principalment per ciment, aigua i, eventualment, sorra fina i additius, utilitzades en estructures amb armadures pretesades i postesades
- Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir els junts entre les rajoles ceràmiques que formen els revestiment de parets o paviments situats en interior o exteriors.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

S'han considerat els tipus següents de material per a rejuntat de rajoles ceràmiques:
- Material de rejuntat cimentós (CG): Mescla de conglomerant hidràulic, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que únicament cal incorporar aigua o addició líquida en el moment abans d'utilitzar-se.
- Material de rejuntat de resina reactiva (RG): Mescla de resines sintètiques, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que endureixen per una reacció química.

BEURADA DE CIMENT:

Els components de la beurada: aigua, àrids, additius i ciment, compliran les condicions generals com a components de formigó, a més de les indicades a aquest apartat.

S'ha d'establir la fórmula de treball de la beurada, que haurà d'incloure com a mínim, les següents dades:
- La granulometria dels àrids (si és el cas).
- La dosificació de ciment, aigua, àrids i, si és el cas, de cada additiu, referides a la mescla total.
- La resistència a compressió de la beurada a 28 dies.
- La consistència de la beurada.
- El temps de mescla i amassat.

El ciment ha de ser del tipus CEM I, preferiblement, classe 32,5.

En la preparació de la mescla s'han de dosificar els materials sòlids, en pes.

Es prohibeix l'elaboració manual de la mescla.

El temps d'amasat depèn del tipus d'aparell mesclador, però en qualsevol cas no ha de ser inferior a 2 minuts ni superior a 4 minuts.

La sorra ha de ser de grans silicis o calcaris i no ha de tenir impureses o substàncies perjudicials com ara àcids o partícules laminars com per exemple, mica o pissarra.

Els additius que es facin servir no han de tenir substàncies que puguin perjudicar les armadures o la beurada, com ara els sulfurs, els clorurs o els nitrats, i hauran de complir:
- Contingut: <= 0,1%
- Cl < 1 g/l d'additiu de líquid
- Ph segons fabricant
- Extracte sec ± 5% del definit pel fabricant

Les beurades d'injecció han de complir que:
- El contingut d'ió clorur (Cl-) serà <= 0.1% de la massa del ciment
- El contingut d'ió sulfat (SO3) serà <= 3.5% de la massa del ciment
- El contingut d'ió sulfur (S2-) serà <= 0.01% de la massa del ciment

Les beurades d'injecció han de tenir les següents propietats segons UNE EN 445:
- Fluïdesa al con de Marsh: 17 < F < 25
- Relació aigua-ciment: <= 0,5 (òptim entre 0,36 i 0,44)
- Exsudació en proveta cilíndrica (D10 cm, altura 10 cm):
  - A les 3 h: <= 2% en volum
  - Màxima: <= 4% en volum
  - A les 24 h: 0%
- pH de l'aigua: >= 7
- Contracció en proveta cilíndrica: <= 2% en volum
- Expansió: <= 10%
- Resistència a la compressió als 28 dies: >= 300 kg/cm2 (30 N/mm2)
- Reducció volumètrica: <= 1%
- Expansió volumètrica: <= 5%
- Resistència a la compressió als 28 dies: >= 30 N/mm2
- Enduriment:
  - Inici: >= 3h
  - Final: <= 24h
- Absorció capil·lar als 28 dies: > 1 g/cm2

En el cas de beines o conductes verticals, la relació a/c de la mescla ha de ser superior que la indicada per a beines horitzontals.

BEURADA PER A CERÀMICA:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

BEURADA PER A CERÀMICA DE MATERIAL CIMENTÓS (CG):

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- CG 1: Material de rejuntat cimentos normal
- CG 2: Material de rejuntat cimentos millorat, amb característiques addicionals (resistència alta a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda)

Característiques fonamentals:
- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 2000 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 2,5 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 15 N/mm2

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Retracció (EN 12808-4): <= 3 mm/m
- Absorció d'aigua (EN 12808-5):
  - Després de 30 min: <= 5 g
  - Després de 240 min: <= 10 g

Característiques addicionals:
- Alta resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 1000 mm3
- Absorció d'aigua (EN 12808-5):
  - Després de 30 min: <= 2 g
  - Després de 240 min: <= 5 g

BEURADA PER A CERÀMICA DE RESINES REACTIVES (RG):
- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 250 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 30 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 45 N/mm2
- Retracció (EN 12808-4): <= 1.5 mm/m
- Absorció d'aigua després de 240 min(EN 12808-5): <= 0,1 g

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMGATZEMATGE A LA BEURADA DE CIMENT:
Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: No s'ha d'utilitzar un cop passats 30 min després de pastar-lo.
SUBMINISTRAMENT I EMMGATZEMATGE A LA BEURADA PER A CERÀMICA:
Subministrament: Envasada adequadament, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BEURADA DE CIMENT:
l de volum necessari procedent de la instal·lació de l'obra.
BEURADA PER A CERÀMICA:
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BEURADA DE CIMENT:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 445:2009 Lechadas para tendones de pretensado. Métodos de ensayo.
UNE-EN 447:2009 Lechadas para tendones de pretensado. Requisitos básicos.
BEURADA PER A CERÀMICA:
* UNE-EN 13888:2009 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas. Requisitos, evaluación de la conformidad, clasificación y designación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ A LA BEURADA DE CIMENT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació relacionada amb els materials que composen la beurada de ciment, acreditant el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació aplicable dels materials dels capítols 26,27,28 i 29 de la Instrucció de Formigó Estructural (EHE-08).
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ A LA BEURADA PER A CERÀMICA:
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 13888
- Tipus de material de rejuntat

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Instruccions d'us:
  - Proporcions de la mescla
  - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat
  - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla
  - Mètode d'aplicació
  - Temps que cal esperar fins a fer la neteja i permetre l'ús
  - Àmbit d'aplicació

OPERACIONS DE CONTROL A LES BEURADES DE CIMENT:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Estudi i aprovació de la dosificació de la beurada.
- Control de fabricació de la mescla: determinació diària del temps d'amasat, relació aigua/ciment i quantitat d'additiu.
- Abans de l'inici de les obres, i cada 10 dies en el transcurs de la seva execució, s'ha de realitzar:
  - Confecció i assaig a compressió a 28 dies de 3 provetes (160x40x40 mm) de beurada de ciment, segons UNE EN 1015-11.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES A LES BEURADES DE CIMENT:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT A LES BEURADES DE CIMENT:
No s'ha d'acceptar la beurada de ciment per a injecció de beines si no es compleixen les especificacions indicades.

B05B - CIMENTS NATURALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B05B1001.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic obtingut per polvorització de margues calcinades, amb addició posterior d'un 5%, com a màxim, de substàncies no nocives, que compleixin la norma UNE 80309.
Es consideren els següents tipus:
- Ciment natural lent (CNL)
- Ciment natural ràpid (CNR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments naturals ràpids poden ser de classe 4 o 8 (CNR 4, CNR 8).
Els ciments naturals lents poden ser de classe 8 (CNL 8).
Residus màxims (UNE 80122):
- Tamís 0,16 (UNE 7050): <= 17%
- Tamís 0,08 (UNE 7050): <= 35%

Inici de l'adormiment (UNE-EN 196-3):
- Ciment natural ràpid: 1 min
- Ciment natural lent: 10 min

Final de l'adormiment (UNE-EN 196-3):
- Ciment natural ràpid: 8 min
- Ciment natural lent: 120 min

Resistència a compressió (UNE 80116):

TEMPS	CNR 4	CNR 8	CNL 8
1 h	0,5 N/mm2	1 N/mm2	_
6 h	1 N/mm2	2 N/mm2	0,8 N/mm2
7 dies	2 N/mm2	5,2 N/mm2	5 N/mm2
28 dies	4 N/mm2	8 N/mm2	8 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de subministrament
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació i designació d'acord amb la norma UNE 80309
- Referència de la comanda

Als sacs hi han de figurar les següents dades:
- Referència a la norma UNE 80309
- Pes net
- Designació i denominació del ciment
- Nom del fabricant o marca comercial
- Dates de producció i d'ensacat del ciment
- La inscripció "No apte per a estructures de formigó"

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 80309:1994 Cementos naturales. Definiciones, clasificación y especificaciones de los cementos naturales.

B06 - FORMIGONS DE COMPRA
B064 - FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B064300C.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistencia i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:
- fcm (t) = ßcc(t)·fcm
- ßcc = exp s [1 (28/t)1/2]
(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, ßcc: coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25))).
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM):
  - 2.300 kg/m3 si fck <=50 N/mm2
  - 2.400 kg/m3 si fck > 50 N/mm2
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m3
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3

Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
  - Consistència seca: Nul
  - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
  - Consistència fluida: ± 2 cm
  - Consistència líquida: ± 2 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
  - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat :
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs):

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3
- Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3

- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació i proporció ponderal (en sec) de cada fracció d'àrid a la mescla.
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a la mescla total.
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i si és el cas, el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.
Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Resistència a la compressió
- Tipus de consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de l'EHE-08

- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
  - Contingut de ciment per m3
  - Relació aigua/ciment (amb 0,02 de tolerància)
  - Tipus, classe i marca del ciment
  - Contingut en addicions
  - Contingut en additius
  - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
  - Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 series de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua.

Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.

Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8.

Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcte.

Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.

Control estadístic de la resistència (EHE-08): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:

- Volum de formigonament: <= 100 m3
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió:
  - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 500 m2; Nombre de plantes <= 2
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió:
  - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 1000 m2; Nombre de plantes <= 2
- Massissos:
  - Temps de formigonament <= 1 setmana

El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificació.

En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement, conforme a l'article 81 de l'EHE-08.

Control 100x100 (EHE-08): Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real.

Control indirecte de la resistència (EHE-08): Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:

- Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres

Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II, i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió Fcd no superior a 10 N/mm2.

La DF podrà eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:

- Confecció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE EN 12350-7).

Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocluït i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest formigó. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.

Control de fabricació i recepció.

- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
  - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
  - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
  - Terrossos d'argila (UNE 7133)
  - Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
  - Proporció de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2)
- Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:
  - Coeficient de Los Ángeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
  - Substàncies perjudicials (EHE)

- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda):
  - Contingut d'aire ocluït en el formigó (UNE 83315)
  - Consistència (UNE 83313)
  - Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es prendrà d'amassades diferents.
Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel mati i l'altre per la tarda.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.
Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:

- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): <= 30
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
  - Altres casos: N >= 3
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 35 i <= 50
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
  - Altres casos: N >= 4
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 50
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 2
  - Altres casos: N >= 6

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades: x1 <= x2 <= ... <= xn
En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan xi >= fck. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.
Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:
f(x) = x K2rN >= fck
on:

- f(x) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2 Coeficient:

Coeficient:

- Número de pastades:
  - 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85
  - 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
  - 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55
  - 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43
- rN: Valor del recorregut mostral definit com a: rN = x (N) x (1)
- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si: f(x(1)) = x(1) K3s35* >= fck.
On: s35* Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades
Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.
Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.
El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.
Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc,real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n=0,05 N, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, fc,real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie.
S'acceptarà quan: fc,real >= fck
Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:
- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
- Interpretació dels assaigs característics:
Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.
- Interpretació dels assaigs de control de resistència:
El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altre cas:
- Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
- Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.
- Assaigs d'informació:
Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.
El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos:
- Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.
- Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista.
- Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.
Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:
Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):
- 2 sèries: 0,88
- 3 sèries: 0,91
- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96
Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

B065 - FORMIGONS ESTRUCTURALS PER ARMAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B065710B,B065910B,B065E76B.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistencia i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:
- fcm (t) = ßcc(t)·fcm
- ßcc = exp s [1 (28/t)1/2]

(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, ßcc: coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25))).
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2

Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)

Classe del ciment: 32,5 N

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM):
  - 2.300 kg/m3 si fck <=50 N/mm2
  - 2.400 kg/m3 si fck > 50 N/mm2
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m3

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3

Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
  - Consistència seca: Nul
  - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
  - Consistència fluida: ± 2 cm
  - Consistència líquida: ± 2 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
  - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat :
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3
  - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació i proporció ponderal (en sec) de cada fracció d'àrid a la mescla.
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a la mescla total.
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i si és el cas, el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3

Relació aigua/ciment: <= 0,46

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:
- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
  - Resistència a la compressió
  - Tipus de consistència
  - Grandària màxima del granulat
  - Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de l'EHE-08
- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
  - Contingut de ciment per m3
  - Relació aigua/ciment (amb 0,02 de tolerància)
  - Tipus, classe i marca del ciment
  - Contingut en addicions
  - Contingut en additius
  - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
  - Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 series de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua.
Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.
Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8.
Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcte.
Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.
Control estadístic de la resistència (EHE-08): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:
- Volum de formigonament: <= 100 m3
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió:
  - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 500 m2; Nombre de plantes <= 2
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió:
  - Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 1000 m2; Nombre de plantes <= 2
- Massissos:
  - Temps de formigonament <= 1 setmana

El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificació.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement, conforme a l'article 81 de l'EHE-08.
Control 100x100 (EHE-08): Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real.
Control indirecte de la resistència (EHE-08): Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:
- Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres

Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II, i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió Fcd no superior a 10 N/mm2.
La DF podrà eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.
OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:
- Confecció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE EN 12350-7).

Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocluït i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest formigó. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.
Control de fabricació i recepció.
- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:
  - Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
    - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
    - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
    - Terrossos d'argila (UNE 7133)
    - Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
    - Proporció de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2)
  - Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:
    - Coeficient de Los Ángeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
    - Substàncies perjudicials (EHE)
- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda):
  - Contingut d'aire ocluït en el formigó (UNE 83315)
  - Consistència (UNE 83313)
  - Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es prendrà d'amassades diferents.
Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel mati i l'altre per la tarda.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.
Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): <= 30
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
  - Altres casos: N >= 3
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 35 i <= 50
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
  - Altres casos: N >= 4
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 50
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 2
  - Altres casos: N >= 6

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades: x1 <= x2 <= ... <= xn
En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan xi >= fck. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.
Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:
f(x) = x K2rN >= fck
on:
- f(x) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2 Coeficient:
Coeficient:
- Número de pastades:
  - 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85
  - 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
  - 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55
  - 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43
- rN: Valor del recorregut mostral definit com a: rN = x (N) x (1)
- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte
Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si: f(x(1)) = x(1) K3s35* >= fck.
On: s35* Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades
Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.
Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.
El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.
Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc,real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n=0,05 N, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, fc,real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie.
S'acceptarà quan: fc,real >= fck
Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:
- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
- Interpretació dels assaigs característics:
Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.
- Interpretació dels assaigs de control de resistència:
El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altre cas:
  - Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
  - Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.
- Assaigs d'informació:
Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.
El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos:
  - Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.
  - Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista.
  - Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:
Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):
- 2 sèries: 0,88
- 3 sèries: 0,91
- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96

Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

B06N - FORMIGONS D'ÚS NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06NN12B.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C

Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100 % d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'annex 15 de l'EHE-08 amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm

Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
  - Consistència seca: Nul
  - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE,o identificació d'autoconsum
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Data i hora de lliurament
- Quantitat de formigó subministrat
- Designació del formigó d'acord amb l'annex 18 de l'EHE, indicant el tipus (HL- per a formigons de neteja i HNE- per a formigons no estructurals), la resistència a compressió o la dosificació de ciment, la consistència i la mida màxima del granulat.
- Dosificació real del formigó incloent com a mínim la informació següent:
  - Tipus i contingut de ciment
  - Relació aigua ciment
  - Contingut en addicions, si es el cas
  - Tipus i quantitat d'additius
  - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
- Identificació del ciment, additius i addicions emprats
- Identificació del lloc de subministrament
- Identificació del camió que transporta el formigó
- Hora límit d'ús del formigó

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Aprovació de la dosificació presentada pel contractista
- Control de les condicions de subministrament.
- Comprovació de la consistència (con d'Abrams) (UNE-EN 12350-2)
- Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcta.

La DF ha de poder eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

La dosificació proposada ha de garantir la resistència exigida al plec de condicions.
No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.
Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.
Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.
El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.

B07 - MORTERS DE COMPRA
B071 - MORTERS AMB ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0711010,B0711020,B0715200,B0710250,B0710150.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter adhesiu
- Morter sintètic de resines epoxi
- Morter refractari
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres
- Morter de ram de paleta

El morter d'anivellament és una barreja de granulats fins, ciment i additius orgànics, que en afegir-li aigua forma una pasta fluida per escampar sobre terres existents i fer una capa de 2 a 5 mm de gruix de superfície plana i horitzontal amb acabat porós.
El morter refractari és un morter de terres refractàries i aglomerant específic per a resistir altes temperatures, utilitzat per a la col·locació de maons refractaris a forns, llars de foc, etc.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.
S'han considerat els tipus següents:
- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.
- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.
- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- 1: Normal
- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)
- F: D'adormiment ràpid
- T: Amb lliscament reduït
- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

ADHESIU CIMENTÓS (C):
Característiques dels adhesius d'adormiment normal:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (abans de les 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Característiques addicionals:
- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2
- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:
El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un enduridor.
La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.
Mida màxima del granulat: <= 1/3 del gruix mitjà de la capa de morter
Mida mínima del granulat: >= 0,16 mm
Proporció granulat/resina (en pes) (Q): 3 <= Q <= 7

MORTER POLIMÈRIC:
El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.
Granulometria: 0 - 2 mm
Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m2
Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m2

MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos:
  - Temps d'us (EN 1015-9)
  - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1%
  - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits:
  - Resistència a compressió (EN 1015-11)
  - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3)
  - Absorció d'aigua (EN 1015-18)
  - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
- Conductivitat tèrmica (EN 1745)
- Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)

- Característiques addicionals per als morters lleugers:
  - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines:
  - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm
  - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc:
  - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
  - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter adhesiu: 1 any
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.
MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER RAJOLES CERÀMIQUES:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos per a la construcció:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol
- Instruccions d'us:
  - Proporcions de la mescla
  - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat
  - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla
  - Mètode d'aplicació
  - Temps obert
  - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació
  - Àmbit d'aplicació

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació):
  - Sistema 2+: Declaració de prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta):
  - Sistema 4: Declaració de prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent.

S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B073 - MORTERS I PASTES AUTOANIVELLANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0731773.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Pastes autonivellants per a ús en paviments interiors.
CONDICIONS GENERALS:
Producte en pols ja preparat format per ciment, sorra de quars, cola d'origen animal i additius, per a obtenir, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada, pastes per a cobrir els escrostonaments i les irregularitats petites que pugui tenir una superfície.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
La massa, un cop pastada, ha de ser de consistència viscosa i espessa.
Classificació en funció del tipus d'aglomerant:
- Morters anivelladors de ciment: CT
- Morters anivelladors de sulfat de calç: CA
- Morters anivelladors de magnesita: MA
- Morters anivelladors de massilla asfàltica: AS
- Morters anivelladors de resina sintètica: SR
Classificació en funció del gruix d'aplicació.
- Capa fina: 2 a 30mm
- Capa gruixuda: >=35mm
Característiques:
- Resistència mecànica a la compressió d'acord amb UNE-EN 13813. La resistència a la compressió s'indicarà amb una C seguida de la classe de resistència a compressió en N/mm2
- Resistència mecànica a la flexió: d'acord UNE-EN 13813. La resistència a la flexió s'indicarà amb una F seguida de la classe de resistència a flexió en N/mm2
- Resistència al desgast: d'acord UNE-EN 13813. Hi ha tres mètodes d'assaig per a quantificar el desgast, mètode de Böhem, mètode BCA, mètode de rodadura. Cada un es designa amb A (mètode de Böhem), AR (mètode BCA) i RWA (mètode de rodament) seguits del valors obtinguts en els assajos corresponents.
- Duresa superficial per a pastes anivelladores de magnesita i opcionalment per pastes anivelladores amb àrids fins (<4mm) d'acord amb UNE-EN 13813. La duresa s'indica amb SH seguit del valor en N/mm2
- Resistència a la penetració per a pastes anivelladores de massilla asfàltica. D'acord amb assajos indicats en UNE-EN 13813. La resistència a la penetració s'indica amb les lletres IP o ICH depenent de l'assaig utilitzat.
- Resistència a la rodament, d'acord amb assaig indicat en prEN13892-7. La resistència a la rodament s'indica amb les lletres RWFC seguit de la carga en N
- Temps d'adormiment d'acord amb UNE-EN 13813
- Retracció i inflament: d'acord amb UNE-EN 13813
- Mòdul d'elasticitat: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra E seguida del valor en kN/mm2
- Resistència a la tracció: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra B seguida de valor en N/mm2.
- Resistència al impacte: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra IR seguida de valor en Nm
Característiques especials (UNE-EN 13813):
- Resistència elèctrica: Ha de complir
- Resistència química: Ha de complir
- Reacció al foc: Ha de complir
- Emissió de substancies corrosives: Ha de complir
- Resistència tèrmica: Ha de complir
- Permeabilitat a l'aigua: Ha de complir
- Aïllament acústic al soroll d'impacte: Ha de complir
- Absorció acústica: Ha de complir
La designació d'un morter anivellador es realitzà escrivint el nom de la norma, seguit de la nomenclatura del tipus de morter i posteriorment els diferents dígits de les característiques amb els valors corresponents.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament:
- Envasat en sacs de polietilè estancs. A l'envàs ha de constar-hi el nom del fabricant i el tipus de producte contingut, el mode i les condicions d'aplicació.
- En camions formigonera. La pasta ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment. Queda expressament prohibit l'addició de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
CAPÍTOL: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Productes per a usos en interiors no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc ni a reglamentacions sobre substàncies perilloses:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses,
- Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb els reials Decrets 1630 /1992 de 29 de desembre 1328/1995 de 28 de juliol que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme certificador (només per productes amb sistema 1)
- Número o marca identificativa i adreça registrada del fabricant.
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- Numero de certificat CE de conformitat (si és el cas)
- Referència a la norma UNE-EN 13813
- Identificació del producte d'acord amb la designació de diferents dígits
- Nom del producte
- Quantitat, (massa o volum)
- Data de fabricació i vida mitja
- Referència del lot
- Diàmetre màxim dels àrids
- Instruccions per la mescla i l'aplicació
- Especificacions de salubritat i seguretat
- Informació sobre les característiques essencials amb els valors necessaris:
  - Reacció al foc
  - Emissió de substàncies corrossives
  - Permeabilitat a l'aigua
  - Permeabilitat al vapor d'aigua
  - Resistència a compressió
  - Resistència a flexió
  - Resistència al desgast
  - Aïllament acústic
  - Absorció acústica
  - Resistència tèrmica
  - Resistència química.

Emmagatzematge: En el seu envàs, en llocs protegits de la humitat i de la temperatura elevada.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13813:2003 Pastas autonivelantes y pastas autonivelantes para suelos. Pastas autonivelantes. Características y especificaciones.

B08 - ADDITIUS, ADDICIONS I PRODUCTES DE TRACTAMENT PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES
B081 - ADDITIUS I ADDICIONS PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B081C010.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Additius són aquelles substàncies o productes que a l'incorporar-se als morters, formigons o beurades, en el moment de pastar-los o prèviament, en una proporció no superior al 5% del pes del ciment, produeixen modificacions al formigó, morter o beurada, en estat fresc i/o endurit, d'alguna de les seves característiques, propietats habituals o del seu comportament.
Addicions són aquells materials inorgànics, putzolànics, o amb hidraulicitat latent que, finament dividits, poden ésser afegits al formigó amb la finalitat de millorar algunes de les seves propietats o donar-li característiques especials.
S'han considerat els elements següents:
- Colorant
- Additius per a formigó:
  - Inclusor d'aire
  - Reductor d'aigua/plastificant
  - Reductor d'aigua d'alta activitat/superplastificant
  - Retenidor d'aigua
  - Accelerador d'adormiment
  - Hidròfug
  - Inhibidor de l'adormiment
- Additius per a morters:
  - Inclusor d'aire/plastificant
  - Inhibidor de l'adormiment per a morter fortament retardat
- Addicions:
  - Cendres volants
  - Fum de silici
  - Escòria granulada

ADDITIUS:
El fabricant ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, ha de garantir-ne l'efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.
Ha de tenir un aspecte homogeni.
El color ha de ser uniforme i s'ha d'ajustar a l'especificat pel fabricant.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Efecte sobre la corrossió: No ha d'afavorir la corrosió de l'acer embegut en el material.
- Contingut en alcalins (Na2O, equivalent) (UNE-EN 480-12): <= valor especificat pel fabricant

Característiques complementàries:
- Component actiu (UNE-EN 480-6): Sense variacions respecte a l'espectre de referència especificat pel fabricant
- Densitat relativa, en additius líquids (D) (ISO 758):
  - D >= 1,10: ± 0,03
  - D <= 1,10: ± 0,02
- Contingut en extracte sec convencional (T) (EN 480-8):
  - T >= 20%: >= 0,95 T, < 1,05 T
  - T < 20%>= 0,90 T, < 1,10 T
- pH (ISO 4316): ± 1 o dins dels límits declarats pel fabricant

ADDITIUS I COLORANTS PER A FORMIGÓ:
Els additius que modifiquin el comportament reològic del formigó o el temps d'adormiment, hauran de complir les condicions de l'UNE EN 934-2 .
Limitacions d'ús d'additius
- Clorur càlcic i productes amb clorurs, sulfurs, sulfits: prohibits en formigó armat i pretesat
- Airejants: prohibits en pretesats ancorats per adherència
- Plastificants amb efecte airejant: Seran admesos si l'aire oclós és <=6% en volum (UNE EN 12350-7)

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

ADDITIUS PER A FORMIGONS:
Característiques essencials:
- Contingut total de clorurs (ISO 1158): <= 0,10%, <= valor especificat pel fabricant

Característiques complementàries:
- Contingut clorurs solubles en aigua (UNE-EN 480-10): <= 0,10%, <= valor especificat pel fabricant

ADDITIU PER A FORMIGÓ INCLUSOR D'AIRE:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

L'additiu airejant és un líquid per a incorporar durant el pastat del formigó o el morter i que té per objecte produir fines bombolles d'aire separades i repartides uniformement, que serveixen per millorar el comportament envers les gelades. Aquestes condicions s'han de mantenir durant l'adormiment.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): >= 2,5%
- Contingut d'aire total, en volum (UNE-EN 12350-7): 4 - 6%
- Factor d'espaiament dels buits en el formigó endurit (UNE-EN 480-11): <= 0,200 mm
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 75%
No s'han d'utilitzar agents airejants amb formigons excessivament fluids.
La proporció d'aire al formigó s'ha de controlar de forma regular a l'obra.
No es pot mesclar amb d'altres tipus d'additius sense l'autorització prèvia de la DF.
Característiques complementàries:
- Diàmetre de les bombolles (D): 10 <= D <= 1000 micres
ADDITIU PER A FORMIGÓ, REDUCTOR D'AIGUA/PLASTIFICANT:
L'additiu reductor d'aigua/plastificant és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte disminuir la quantitat d'aigua per a una mateixa consistència o augmentar l'assentament en con per una mateixa quantitat d'aigua.
Característiques essencials:
- Reducció d'aigua (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 5%
- Resistència a compressió a 7 i 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 110%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A FORMIGÓ REDUCTOR D'AIGUA D'ALTA ACTIVITAT/SUPERPLASTIFICANT:
L'additiu reductor d'aigua d'alta activitat /superplastificant, és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte disminuir fortament la quantitat d'aigua per a una mateixa consistència o augmentar considerablement l'assentament en con per una mateixa quantitat d'aigua.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Valors en relació al mateix formigó sense additiu a igual consistencia:
  - Reducció d'aigua (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 12%
  - Resistència a compressió (UNE-EN 12390-3):
    - 1 dia: >= 140%
    - 28 dies: >= 115%
- Valors en relació al mateix formigó sense additu, a igual relació aigua/ciment:
  - Consistència:
    - Assentament en con (UNE-EN 12350-2): >= 120 mm
    - Escorriment (EN 12350-5): >= 160 mm
  - Manteniment de la consistència (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 30 min després de l'addició, no ha de ser inferior a la consistència inicial
  - Resistència a compressió a 28 dies >= 90%
  - Contingut en aire <= 2% en volum
ADDITIU PER A FORMIGÓ, RETENIDOR D'AIGUA:
Additiu que redueix la pèrdua d'aigua, en dismunir l'exsudació.
Característiques essencials:
- Exsudació (UNE-EN 480-4): <= 50%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 80%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A FORMIGÓ, HIDRÒFUG:
L'additiu hidròfug és un producte que s'afegeix al formigó o morter en el moment de pastar-lo i que té com a funció principal incrementar la resistència al pas de l'aigua sota pressió a la pasta endurida. Actua disminuint la capilaritat.
Característiques essencials:
- Absorció capil·lar a 7 dies, en massa (UNE-EN 450-5): <= 50%
- Absorció capil·lar a 28 dies, en massa (UNE-EN 450-5): <= 60%
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 85%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A FORMIGÓ, INHIBIDOR D'ADORMIMENT:
L'additiu inhibidor de l'adormiment és un líquid que s'incorpora en el moment de pastar el formigó o morter i té per objecte retardar l'inici de l'adormiment.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El retard de l'enduriment del formigó ha de ser de manera que, al cap de dos o tres dies, la resistència assolida sigui la mateixa que sense l'additiu.
Característiques essencials:
- Temps d'adormiment (UNE-EN 480-2):
  - Inici d'adormiment: >= al del morter de referència + 90 min
  - Final d'adormiment: <= al del morter de referència + 360 min
- Resistència a compressió del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3):
  - 7 dies: >= 80%
  - 28 dies: >= 90%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Reducció d'aigua: >= 5%

Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A FORMIGÓ, ACCELERADOR DE L'ADORMIMENT:
L'additiu per a gunitats és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte accelerar el procés d'adormiment.
S'ha de dosificar amb un sistema mecànic que asseguri la regularitat i la precisió de la proporció desitjada d'additiu.
Ha de ser compatible amb el ciment, àrids, fum de sílice i fibres, en ordre a garantir en el formigó projectat les condicions requerides de resistència, tant en primera edat com en la seva evolució en el temps i també en relació a la durabilitat de l'obra.
No ha de començar a actuar fins el moment d'afegir l'aigua.
Característiques essencials:
- Temps d'adormiment (UNE-EN 480-2):
  - Inici d'adormiment (a 20°C): >= 30 min
  - Final d'adormiment (a 5°C): <=60%
- Resistència a compressió del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3):
  - 28 dies: >= 80%
  - 90 dies: >= que la del formigó d'assaig a 28 dies
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%

Final de l'adormiment segons la dosificació (assaig Vicat):
- 2%: <= 90 min
- 3%: <= 30 min
- 4%: <= 3 min
- 5%: <= 2 min

Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIUS PER A MORTERS:
Característiques essencials:
- Contingut total de clorurs (ISO 1158): <= valor especificat pel fabricant
- Resistència a compressió a 28 dies (UNE-EN 1015-11): >= 70% que la del morter testimoni

Característiques complementàries:
- Contingut clorurs solubles en aigua (UNE-EN 480-10): <= valor especificat pel fabricant

ADDITIU PER A MORTER INCLUSOR D'AIRE/PLASTIFICANT:
Additiu que millora la traballabilitat o que permet una reducció del contingut d'aigua, per incorporació en el pastat, d'una quantitat de petites bombolles d'aire uniformement distribuïdes, que queden retingudes després de l'enduriment.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire (EN 1015-7 mètode A):
  - Després d'un pastat normalitzat: A= 17 ± 3% en volum
  - Després d'1 h en repòs: >= A - 3%
  - Després d'un pastat llarg: <= A + 5, >= A - 5%

Característiques complementàries:
- Reducció d'aigua en massa (UNE EN-480-13): >= 8%

Els valors s'han pres en relació al mateix morter sense additiu, a igual consistència.
ADDITIU PER A MORTER INHIBIDOR DE L'ADORMIMENT:
L'additiu inhibidor de l'adormiment s'incorpora en el moment del pastat i té per objecte retardar l'inici de l'adormiment.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire (EN 1015-7 mètode A):
  - Després d'un pastat normalitzat: A= 17 ± 3% en volum
  - Després de 28 h en repòs: >= 0,70 A%
  - Després d'un pastat llarg: <= A + 5, >= A - 5%

Característiques complementàries:
- Consistència després de 28 h en repòs (EN 1015-4): ± 15 mm del valor inicial
- Resistència a la penetració després de 52 h (EN 1015-9): >= 5 N/mm2 que la del morter d'assaig amb additiu

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els valors s'han pres en relació al mateix morter sense additiu, a igual consistència.
COLORANT:
El colorant és un producte inorgànic en pols per a incorporar a la massa del formigó, morter o beurada durant el pastat, que té per objecte donar un color determinat al producte final.
Ha de ser estable als agents atmosfèrics, la calç i als àlcalis del ciment; ha de ser insoluble en aigua, i no ha d'alterar el procés d'adormiment i enduriment, l'estabilitat de volum, ni les resistències mecàniques del formigó.
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

ADDICIONS:
En aplicacions concretes de formigó d'alta resistència fabricat amb ciment tipus CEM I queda permesa l'addició simultània de cendres volants i fum de silici sempre que la quantitat de fum de silici no superi <=10% del pes del ciment i la suma de les addicions (cendres volants+fum de silici) no superin <=20% del pes total del ciment
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretensades, es podran fer servir cendres volants com addició en una quantitat <=20% del pes del ciment, o fum de silici en una quantitat <=10% del pes del ciment
Si el formigó esta destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'ús de cendres volants o fum de silici per a la seva confecció. En estructures d'edificació si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici ha de superar el 10% del pes de ciment.
Si al formigó s'addicionen cendres volants o fum de silici, s'haurà de fer servir ciment del tipus CEM I
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

CENDRES VOLANTS:
Cendres volants per a formigons són exclusivament els productes sòlids i en estat de fina divisió provinents de la combustió de carbó bituminós polvoritzat, en les bòbiles de centrals termoelèctriques, i que són arrossegades pels gasos del procés i recuperat per precipitació electrostàtica o per captació mecànica.
Les cendres volants s'han de poder utilitzar sempre que es consideri que no han de repercutir a les característiques ni a la durabilitat del formigó, i que no afavoriran la corrosió de les armadures. A més, s'ha d'utilitzar un ciment tipus CEM I (es donen recomanacions a l'UNE 83414-EX), i el formigó haurà de disposar d'un certificat de garantia segons l'article 81º de l'EHE.
Resultats segons la UNE-EN 450-1:
Característiques químiques, expressades en proporcions en pes de la mostra seca:
- Contingut de sílice reactiva (UNE-EN 197-1): >= 25%
- Contingut de clorurs Cl- (UNE 80-217): <= 0,10%
- Contingut d'anhídrid sulfúric SO3 (EN 196-2): <= 3,0%
- Òxid de calci lliure (UNE_EN 451-1): <= 1%
(S'admeten continguts fins al 2,5% sempre que l'estabilitat segons art. 4.3.3 UNE EN 450 sigui < 10 mm)
- Pèrdua per calcinació (1h de combustió)(EN 196-2): <= 5,0%

Característiques físiques:
- Finor(% en pes retingut al tamís 0,045 mm)(UNE_EN 451-2): <= 40%
- Índex d'activitat (EN 196-1):
  - A 28 dies: > 75%
  - A 90 dies: > 85%
- Expansió pel mètode de les agulles (UNE-EN 196-3): < 10 mm

L'especificació relativa a l'expansió només s'ha de tenir en compte si el contingut d'òxid de calci lliure supera l'1%, sense passar del 2,5 %
Toleràncies:
- Densitat sobre valor mig declari fabricant(UNE 80-122): ± 150 kg/m3
- Pèrdua al foc: + 2,0%
- Finor: + 5,0%
- Variació de la finor: ± 5,0%
- Contingut de clorurs: + 0,01%
- Contingut d'óxid de calci lliure: +0,1%
- Contingut SO3: + 0,5%
- Estabilitat: + 1,0 mm
- Índex d'activitat: - 5,0%

FUM DE SILICI:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El fum de fum silici o microsilici és una addició en pols per a formigons projectats, que té per objecte millorar la seva treballabilitat, resistència a mig termini i compacitat. És un subproducte de la reducció de quars de gran puresa amb carbó en forns elèctrics d'arc, del que s'obté silici i ferrosilici.
La DF pot acceptar la utilització d'un fum de silici que no compleixi els requisits anteriors, sempre i quan quedin garantits els requisits del formigó, tant en fresc com en endurit.
Contingut d'òxid de silici (SiO2): >= 85%
Contingut de clorurs Cl- (UNE 80-217): < 0,10%
Pèrdua al foc (UNE_EN 196-2): < 5%
Proporció de partícules inferiors a 1 micra: 90 - 95%
Índex d'activitat (UNE_EN 196-1): > 100%
Tolerància en pes: ± 3 % del pes o volum
ESCÒRIA GRANULADA:
L'escòria granulada és escòria siderúrgica, que pot utilitzar-se com a granulat fi en la confecció de formigons.
Es considera granulat fi el que passa pel tamís 4 (UNE-EN 933-2).
Ha de ser estable, és a dir no ha de contenir silicats inestables ni compostos ferrosos.
No ha de contenir sulfurs oxidables.
Contingut màxim de substàncies perjudicials en % en pes:
- Terrossos d'argila: 1%
- Material retingut pel tamís 0,063 (UNE 7-050) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE 7-244): 0,50
- Compostos de sofre expressats en SO3- i referits al granulat sec: 2%
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment: Nul·la
Pèrdua de pes màxim experimentada pels granulats en ser sotmesos a 5 cicles de tractament amb solucions de sulfat sòdic o sulfat magnèsic (UNE 7-136):
- Amb sulfat sòdic: <= 10%
- Amb sulfat magnèsic: <= 15%
ESCÒRIA GRANULADA PER A GRAVA-ESCÒRIA:
Reactivitat (PG 3/75): alfa > 20
Contingut d'aigua en pes (h) en funció del coeficient alfa de reactivitat:
- 20 < alfa <= 40: h < 15%
- 40 < alfa <= 60: h < 20%
- alfa > 60: h < 25%
La corba granulomètrica ha de quedar dins dels límits següents:

Tamís UNE	% Acumulatiu de granulats que hi passen
5	95 - 100
2,5	75 - 100
1,25	40 - 85
0,4	13 - 35
0,16	3 - 14
0,08	1 - 10

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN ADDITIUS I COLORANTS:
Subministrament: En envasos tancats hermèticament, sense alteracions i amb etiquetatge.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
El transport i emmagatzematge s'ha de fer de forma que s'eviti la contaminació i la variació de les propietats per factors físics o químics, com ara glaçades o altes temperatures.
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE D'ADDICIONS
Subministrament: A granel en camions sitja hermètics.
Emmagatzematge: En sitges hermètiques. Les sitges han de tenir pintada una franja vermella de 70 cm d'amplària.
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE D'ESCÒRIA GRANULADA:
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Protegides de contaminacions, especialment les del terra, i separant les diverses fraccions granulomètriques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ADDITIUS PER A FORMIGONS:
UNE-EN 934-2:2002 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-2:2002/A1:2005 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-2:2002/A2:2006 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
ADDITIUS PER A MORTERS:
UNE-EN 934-3:2004 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-3:2004/AC:2005 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
ADDICIONS PER A FORMIGONS:
UNE-EN 450-1:2006 Cenizas volantes para hormigón. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE-EN 13263-1:2006 Humo de sílice para hormigón. Parte 1: Definiciones, requisitos y criterios de conformidad.
ÚS PER A FORMIGONS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a morter per a ram de paleta,
- Productes per a formigó:
  - Sistema 2+: Declaració de prestacions

El subministrament del producte ha de venir acompanyat del certificat de qualitat corresponent i la fitxa tècnica del fabricant. A més, ha d'incloure la designació de l'additiu d'acord a la norma UNE EN 934-2.
El certificat ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, i indicar la seva funció principal; també ha de garantir la seva efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.
La documentació ha d'incloure també:
- Nom del laboratori
- Si no es un laboratori públic, ha d'exposar la declaració d'estar acreditat per a realitzar els assaigs
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és equivalent

L'entrega d'additius haurà d'anar acompanyada d'una full de subministrament proporcionat pel subministrador, on hi ha de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del Subministrador
- Número del certificat de marcatge CE
- Número de sèrie del full de subministrament
- Identificació del Peticionari
- Data del lliurament
- Quantitat subministrada
- Designació de l'additiu segons Art. 29.2 de l'EHE-08
- Identificació del lloc de subministrament

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS PER A FORMIGÓ:
A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Designació (d'acord amb l'apartat 8 de la norma UNE-EN 934-2)
- El nom del lot i fàbrica de producció
- Requisits per a l'emmagatzematge, inclòs límit de temps a partir del qual les propietats ja no estan garantides
- Instruccions d'homogeneització abans del seu ús, en el seu cas
- Instruccions d'us i precaucions relatives a la seguretat
- Interval d'ús recomanat pel fabricant

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Número d'identificació de l'organisme de certificació
  - Nom o marca d'identificació del fabricant
  - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - Referència a la norma EN 934-2
  - Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst, etc.)
  - Designació del producte
  - Informació de les característiques essencials aplicables amb els valors declarats, en el seu cas

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS PER A MORTER:

A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- Designació (d'acord amb l'apartat 8 de la norma UNE-EN 934-3)
- El nom del lot i fàbrica de producció
- Requisits per a l'emmagatzematge, inclòs límit de temps a partir del qual les propietats ja no estan garantides
- Instruccions d'us i precaucions relatives a la seguretat
- Interval d'ús recomanat pel fabricant
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: ZA.3
  - Número d'identificació de l'organisme de certificació
  - Nom o identificació i direcció registrada del fabricant
  - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - Número del certificat de conformitat CE del control de producció en fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma EN 934-3
  - Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst, etc.)
  - Designació del producte
  - Informació de les característiques essencials aplicables amb els valors declarats, en el seu cas

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN COLORANT PER A FORMIGONS:

El subministrament del producte ha de venir acompanyat del certificat de qualitat corresponent i la fitxa tècnica del fabricant. A més, ha d'incloure la designació de l'additiu d'acord a la norma UNE EN 934-2.

El certificat ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, i indicar la seva funció principal; també ha de garantir la seva efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.

La documentació ha d'incloure també:

- Nom del laboratori
- Si no es un laboratori públic, ha d'exposar la declaració d'estar acreditat per a realitzar els assaigs
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és equivalent

A la fulla de subministrament hi ha de constar:

- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Identificació del peticionari
- Data d'entrega
- Designació de l'additiu
- Quantitat subministrada
- Identificació del lloc de subministrament

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDICIONS:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a formigons, morters i pastes:
  - Sistema 1+: Declaració de prestacions

L'entrega d'addicions haurà d'anar acompanyada d'una full de subministrament proporcionat pel subministrador, on hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del Subministrador
- Número del certificat de marcatge CE, per les cendres volants i escòries granulades
- Identificació de la instal·lació de procedència (central tèrmica o alt forn) per a cendres volants
- Número de sèrie del full de subministrament
- Identificació del Peticionari
- Data del lliurament
- Quantitat subministrada
- Designació de l'addició segons Art. 30 de l'EHE-08

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Identificació del lloc de subministrament

La documentació ha d'incloure també:

- Nom del laboratori
- Si no es un laboratori públic, ha d'exposar la declaració d'estar acreditat per a realitzar els assaigs
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és equivalent

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CENDRES VOLANTS:

Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció registrada del fabricant
- Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Número del certificat de conformitat CE
- Referència a la norma UNE EN 450-1
- Descripció del producte: nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre característiques essencials (taula ZA.1) UNE-EN 450-1

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN FUM DE SILICI:

Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció registrada del fabricant
- Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Número del certificat de conformitat CE
- Referència a la norma UNE EN 13263-1
- Descripció del producte: nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre característiques essencials (taula ZA.1) UNE-EN 13263-1

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Control del subministrament del material, amb recepció del corresponent certificat de qualitat d'acord a les condicions exigides.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

OPERACIONS DE CONTROL EN ADDITIUS PER A FORMIGÓ:

Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte (UNE-EN 934-2).

OPERACIONS DE CONTROL EN ADDITIU INCLUSOR D'AIRE PER A FORMIGÓ:

Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'ha de realitzar l'assaig de quantitat d'aire ocluït (UNE-EN 12350-7).

OPERACIONS DE CONTROL EN COLORANT:

Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte (UNE-EN 934-2).

OPERACIONS DE CONTROL EN CENDRES VOLANTS:

Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte:

- Determinació de la pèrdua per calcinació (UNE-EN 196-2)
- Determinació de la finor de mòlta (UNE-EN 451-2)
- Índex d'activitat resistent amb ciment pòrtland (UNE-EN 450-1)
- Estabilitat de volum (UNE-EN 196-3)
- Contingut de clorurs (UNE-EN 196-2)
- Percentatge d'òxid de calç lliure (UNE-EN 451-1)
- Contingut d'anhídrid sulfúric (UNE-EN 196-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN FUM DE SILICI:

Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte:

- Determinació de la pèrdua per calcinació (UNE-EN 196-2)
- Índex d'activitat resistent amb ciment pòrtland (UNE-EN 13263-1)
- Contingut de clorurs (UNE-EN 196-2)
- Contingut d'òxid de silici (UNE-EN 196-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN ESCÒRIA GRANULADA:

Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte (UNE-EN 934-2).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE corresponents i a l'EHE-08 en addició de fums de sílice.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ADDITIUS:
La conformitat dels additius que disposin de marcatge CE, s'ha de comprovar mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge, permeten deduir el compliment de les especificacions contemplades en projecte i en l'article 29º de l'EHE.
En el cas dels additius que no disposin del marcatge CE, el Constructor, o el Subministrador del formigó o dels elements prefabricats, haurà d'aportar un certificat d'assaig, amb una antiguitat inferior a 6 mesos, realitzat per un laboratori de control autoritzat, que demostri la conformitat de l'additiu vers les especificacions de l'article 29º de l'EHE-08, amb un nivell de garantia estadística equivalent a l'exigit pels additius amb marcatge CE a la norma UNE EN 934-2.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COLORANT:
No s'han d'utilitzar additius que no arribin correctament referenciats i acompanyats amb el corresponent certificat de garantia del fabricant.
El Director d'obra ha de decidir l'acceptació d'un producte colorant, així com el seu ús, a la vista dels resultats dels assaigs previs realitzats.
En el cas dels additius que no disposin del marcatge CE, el Constructor, o el Subministrador del formigó o dels elements prefabricats, haurà d'aportar un certificat d'assaig, amb una antiguitat inferior a 6 mesos, realitzat per un laboratori de control autoritzat, que demostri la conformitat de l'additiu vers les especificacions de l'article 29º de l'EHE-08, amb un nivell de garantia estadística equivalent a l'exigit pels additius amb marcatge CE a la norma UNE EN 934-2.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ADDICIONS:
Els assaigs de comprovació del producte han de resultar conformes a les especificacions del plec.
La conformitat de les addicions que disposin de marcatge CE, es comprovarà mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge, permeten deduir el compliment de les especificacions contemplades en projecte i en l'article 30º de l'EHE.

B09 - ADHESIUS
B090 - ADHESIUS D'APLICACIÓ UNILATERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0901000,B0907200.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Adhesius que només requereixen escampar-se a una de les cares dels elements a unir.
S'han considerat els següents tipus:
- En dispersió aquosa
- Aquós en dispersió vinílica
- En solució alcohòlica
- De poliuretà bicomponent
- De poliuretà (un sol component)
- De PVC
- De resines epoxi
- Bipolímer acrílic en dispersió aquosa per a col·locació de plaques de poliestirè

EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de resines sintètiques per a la col·locació de paviments de PVC i revestiments tèxtils.
Ha de ser de fàcil aplicació, tenir una gran força adhesiva inicial i no ser inflamable ni tòxic.
Densitat a 20°C: <= 1,24 g/cm3
Contingut sòlid: Aprox. 70%
Rendiment: 250 - 350 g/m2
AQUÓS EN DISPERSIÓ VINÍLICA:
Adhesiu per a la col·locació de revestiments murals i papers vinílics.
No ha de de ser inflamable ni tòxic.
Densitat: 1,01 g/cm3
Rendiment: Aprox. 200 g/m2
Temperatura de treball: >= 5°C
EN SOLUCIÓ ALCOHÒLICA:
Adhesiu de resines sintètiques en solució alcohòlica, per a la col·locació de paviments tèxtils lleugers.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Densitat a 20°C: 1,5 g/cm3
Contingut sòlid: 84 - 86
Rendiment: Aprox. 450 g/m2
DE POLIURETÀ BICOMPONENT:
Adhesiu de poliuretà bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma.
Ha de ser de fàcil aplicació, exempt de dissolvents i no inflamable.
DE POLIURETÀ (UN SOL COMPONENT):
Adhesiu format per un aglomerant de resines hidroxilades soles o modificades, que catalitzen en ésser mesclades amb un isocianat.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, després de tres minuts d'agitació (INTA 163.203) no ha de tenir grumolls, pallofes ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 160.232 A): >= 30°C
- Rendiment per a una capa superior a 150 micres: > 1 m2/kg
- Temperatura d'enduriment: >= 15°C
- Temps d'aplicació a 20°C: > 3 h

Resistència química de la pel·lícula seca:
- Àcid cítric, 10%: 15 dies
- Àcid làctic, 5%: 15 dies
- Àcid acètic, 5%: 15 dies
- Oli de cremar: Cap modificació
- Xilol: Cap modificació
- Clorur sòdic, 10%: 15 dies
- Aigua: 15 dies

PVC:
Adhesiu preparat per a la unió de materials de PVC.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Ha de tenir bona estabilitat dimensional als canvis de temperatura i no ha de produir olors molestes.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: <= 1 min
Resistència a la compressió: > 10 N/mm2
Resistència a la tracció: > 18 N/mm2
DE RESINES EPOXI:
Adhesiu de resines epoxi bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma i revestiment de PVC.
Ha de ser resistent a la humitat, a la calor, als olis, als dissolvents, als àcids i als àlcalis diluïts.
La mescla dels dos components s'ha de fer amb la mateixa proporció.
Temps d'aplicació a 20°C: 3 - 4 h
BIPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de pasta aquosa, format per càrregues minerals i additius i com a lligant principal, un copolímer acrílic en dispersió.
Ha de ser apte per a barrejar-se amb el ciment.
Extracte sec a 105°C: 75 - 78
Contingut de cendres a 450°C: 65 - 68
Toleràncies:
- Densitat: ± 0,1%
- Extracte sec: ± 3%
- Contingut de cendres: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment

Per adhesius de dos components:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla

Per adhesius de PVC, el fabricant ha de facilitar les dades següents:
- Color
- Densitat
- Viscositat
- Contingut sòlid

Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- Dispersió aquosa, dispersió vinílica: >= 10°C
- Solució alcohólica, poliuretà, PVC, resines epoxi: 5°C - 30°C

Per a adhesiu aquós en dispersió vinílica el temps màxim d'emmagatzematge és 1 any a partir de la data de fabricació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B091 - ADHESIUS D'APLICACIÓ A DUES CARES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0911000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Adhesius que requereixen escampar-se a les dues superfícies que s'han d'unir.
S'han considerat els següents tipus:
- De cautxú sintètic en dissolució, compatible o no amb el poliestirè, o amb el PVC.
- De cloropré
- De resines epoxi bicomponent

ADHESIU DE CAUTXÚ SINTÈTIC:
Ha de ser fàcil d'aplicar, ha de tenir bona estabilitat dimensional enfront dels canvis de temperatura i una gran força adhesiva inicial.
Si és compatible amb el poliestirè, no ha de portar diluents i components que reaccionin químicament amb aquest.
Si és per a PVC, ha de ser resistent als àcids, als àlcalis, a l'aigua i als olis.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: 10 - 20 min
Temps útil de treball: 15 - 30 min
Densitat a 20°C (D): 0,8 <= D <= 0,9 g/cm3
Rendiment: Aprox. 300 g/m2

ADHESIU DE CLOROPRÉ:
Adhesiu de contacte amb base de policloropré amb dissolució d'hidrocarburs i dissolvents polars.
Ha de ser fàcil d'aplicar, ha de tenir bona estabilitat dimensional enfront dels canvis de temperatura i una gran força adhesiva inicial.
Contingut de sòlids: 26%
Densitat : 0,83
Resistència a la calor: 160°C

ADHESIUS DE RESINES EPOXI BICOMPONENT
Adhesiu a base d'un aglomerant de resines epoxi que es catalitzen en ser mesclades amb un activador.
La mescla preparada després d'agitar-la 3 minuts no pot tenir coàguls, pellofes ni dipòsits durs.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Temperatura d'inflamació: > 20°C
- Rendiment: > 1 kg/m2

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Temperatura mínima d'enduriment: 15°C
- Vida útil de la mescla a 20°C: > 3 h

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment

Per adhesius de dos components:
- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla

Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- De cautxú: 5°C - 30°C
- De cloropré: 10°C - 25°C

Temps màxim d'emmagatzematge:
- De cautxú: <= 6 mesos a partir de la data de fabricació
- De cloropré: 1 any

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0A - FERRETERIA
B0A1 - FILFERROS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A14200.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.
S'han considerat els tipus següents:
- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
La masa mínima del recobriment de zinc (UNE 37-504)ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.
Resisténcia a la tracció (UNE 37-504):
- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2
- Qualitat G3: 1570 N/mm2
Adherència del recobriment (UNE 37-504): Ha de complir
Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal
FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:
Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriment orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.
El recobriment de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.
La concentricitat i l'adherencia del recobriment de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.
Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)
Resistència a la tracció:
- Qualitat recuit: =< 600 N/mm2
- Qualitat dur: > 600 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:
- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rotlles
Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

FILFERRO D'ACER:
* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.
FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:
* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Caracterisicas generales.
* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.
FILFERRO PLASTIFICAT:
* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

B0A3 - CLAUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A32000,B0A31000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Gafes de pala i punta
- Claus d'impacte
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
- Tatxes d'acer

Claus són tijes metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
Tatxes són claus curts amb la cabota grossa i plana.
Gafes de pala i punta són claus grans i plans amb la cabota formada al doblegar la tija, utilitzats per a unir els bastiments amb les parets.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanització: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa d'obligat compliment per a les gafes de pala i punta.
CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0A4 - VISOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A4A400,B0A44000,B0A41000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els següents tipus:
- Visos galvanitzats
- Visos per a fusta o tac de PVC
- Visos per a conglomerats de fusta, de llautó
- Visos per a plaques de cartró-guix, cadmiats o galvanitzats

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
Cementació del vis: > 0,1 mm
ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanització: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0A5 - CARGOLS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A5AA00.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els següents tipus:
- Cargols autoroscants amb volandera
- Cargols taptite d'acer inoxidable
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La forma del perfil de la rosca ha de permetre que el cargol faci l'efecte d'una broca, fent a la vegada el forat i la rosca.
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanització: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0A6 - TACS I VISOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A61600,B0A61500,B0A62F90,B0A62H90,B0A63H00.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els següents tipus:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
TAC QUÍMIC:
L'ampolla ha de ser de vidre i estanca.
Ha de contenir un adhesiu de dos components: una resina de reacció i un enduridor d'aplicació en fred.
El cargol ha de ser d'acer zincat. Ha de dur una marca per tal de conèixer la seva profunditat d'ús. El cap de l'extrem lliure ha de ser compatible amb l'adaptador de la perforadora.
Diàmetre de l'ampolla: 14 mm
Temps d'enduriment segons temperatura ambient:
> 20°C: 10 min
10°C - 20°C20 min
0°C - 10°C: 1 h
- 5°C - 0°C: 5 h
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0A7 - ABRAÇADORES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A72P00,B0A75J00,B0A75F02,B0A75E00,B0A75Y00,B0A75800.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Abraçadores de materials diversos per a la subjecció de canonades.
S'han contemplat els següents tipus d'abraçadores:
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d'acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem
- Abraçadores reforçades formades per dues peces semicirculars d' acer galvanitzat unides per un cargol a cada extrem i revestides amb perfil de cautxú (abraçadores isofòniques)
- Abraçadores d'acer inoxidable formades per dues peces semicirculars, amb unió encaixada per forma
- Abraçadores de niló (poliamida resident a l'impacte) amb doble tanca superior i base amb forat roscat de M6
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En les abraçadores partides d'acer galvanitzat, una de les peces semicirculars ha de tenir un pas roscat que permeti la seva unió al vis de fixació. La rosca ha de ser mètrica. L'abraçadora isofònica ha de tindre la part metàl·lica en contacte amb el tub revestida amb un perfil de cautxú.
En les abraçadores d'acer inoxidable, el cargol de fixació ha d'estar electrosoldat a una de les parts, mentre que l'altra part encaixarà en la primera desplaçant-se axialment.
En les abraçadores de niló amb tanca per la part superior, el sistema de tancament ha de fo rmar part de la pròpia abraçadora. Ha d'anar fixada al parament amb un cargol roscat per ambdós extrems que subjecta a la abraçadora per la seva base, que si és el cas es pot substituir per un cargol amb cap. També s' admet la fixació al parament encaixant la abraçadora en una regleta de suport fixada prèviament.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament el tac, el vis i l'abraçadora en capses, on ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Unitats
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0A8 - GRAPES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A81010.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces que serveixen per a fixar elements pressionant-los, sense perforar-los.
S'han considerat els següents tipus:
- Grapes per a tubs
- Grapes per a miralls
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
S'han de subministrar amb els tacs i els visos necessaris per a la seva col·locació a l'obra.
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i el vis han de ser compatibles.
GRAPES PER A TUBS:
Grapa metàl·lica formada per una peça semicircular amb una o dues aletes perforades que permetin el pas del vis de fixació.
El diàmetre nominal és el diàmetre exterior del tub a subjectar.
GRAPES PER A MIRALLS:
Grapa metàl·lica d'acer inoxidable o acer cromat amb una aleta mòbil que permet un moviment paral·lel a la paret de fixació, esmorteït per una molla.
Desplaçament de l'aleta: >= 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament el tac, el vis i la grapa en capses, on han de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Unitats
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0B - ACER I METALL EN PERFILS O BARRES
B0B2 - ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B2N210,B0B2A000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
CAPÍTOL I CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

S'han considerat els elements següents:
- Barres corrugades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.

L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.

Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080.
  - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm
  - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat:
  - Assaig doblegat amb angle >= 180º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
  - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures

Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):

- Tensió d'adherència:
  - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2
  - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2
  - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència:
  - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2
  - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2
  - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent

Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:

El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:

- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals
- Classe tècnica

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Característiques geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
- Característiques mecàniques de les barres:
  - Acer soldable (S)
    - Allargament total sota càrrega màxima:
      - Acer subministrat en barres: >= 5,0%
      - Acer subministrat en rotlles: >= 7,5%

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD):
  - Allargament total sota càrrega màxima:
    - Acer subministrat en barres: >= 7,5%
    - Acer subministrat en rotlles: >= 10,0%
  - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat la taula 32.2.d de l'EHE-08
  - Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat la taula 32.2.e de l'EHE-08

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,05
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,05
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20 <= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15 <= 1,35

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm

S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.
Toleràncies:
- Massa:
  - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal
  - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.
Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
Abans de la seva utilització i en especial despres de periodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han de portar gravades, una marca que identifiqui el país d'origen i la fàbrica i una altra que identifica la classe tècnica (segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080), aquesta marca s'ha de repetir a intervals <= 1,5 m
Cada partida d'acer ha d'anar acompanyada d'una full de subministrament que com a mínim, ha de contenir la informació següent:
- Identificació del subministrador
- Número d'identificació de la certificació d'homologació d'adherència (apartat 32.2 EHE-08)
- Número de sèrie del full de subministrament
- Nom de la fàbrica
- Data d'entrega i nom del peticionari
- Quantitat d'acer subministrat classificat per diàmetres i tipus d'acer
- Diàmetres subministrats
- Designació dels tipus d'acers subministrats segons EHE-08, UNE-EN 10080

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Forma de subministrament: barra o rotlle
- Identificació i lloc de subministrament
- Sistema d'identificació adoptat segons EHE-08, UNE-EN 10080
- Classe tècnica segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080
- Indicació, en el seu cas, de procediments especials de soldadura

El fabricant ha de facilitar un certificat d'assaig que garanteixi el compliment de les característiques anteriors, on s'ha d'incloure la informació següent:

- Data d'emissió del certificat
- Certificat de l'assaig de doblegat-desdoblegat
- Certificat de l'assaig de doblegat simple
- Certificat de l'assaig de fatiga en acers tipus SD
- Certificat de l'assaig de deformació alternativa en acers tipus SD
- Certificat d'homologació d'adherència en el cas en que es garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga
  - Marca comercial de l'acer
  - Forma de subministrament: barra o rotlles

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Per a cada partida de subministrament que arribi a l'obra:
  - Recepció del certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, segons article 32º de la norma EHE-08.
  - Inspecció visual del material i observació de les marques d'identificació.
- Quan l'acer disposi de marcatge CE es comprovarà la seva conformitat mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents del marcatge permetin deduir el compliment de les especificacions contemplades en el projecte i a l'article 32 de l'EHE-08.

Mentre no estigui vigent el marcatge CE per acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes a l'EHE-08 i a l'UNE-EN 10080. La demostració d'aquesta conformitat es podrà efectuar mitjançant:

- La possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, conforme a l'article 81 de l'EHE-08
- La realització d'assaigs de comprovació durant la recepció. Es farà en funció de la quantitat d'acer subministrat:
  - Subministrament < 300 t:

Es dividirà el subministrament en lots de com a màxim 40 t que siguin del mateix subministrador, fabricant, designació i sèrie, i es prendran 2 provetes on es realitzaran els següents assaigs:

- Comprovació de la secció equivalent
- Comprovació de les característiques geomètriques
- Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple

A més, es comprovarà com a mínim en una proveta de cada diàmetre, el tipus d'acer utilitzat i el seu fabricant, el límit elàstic, la càrrega de ruptura, l'allargament de ruptura, i l'allargament sota càrrega màxima.

- Subministrament >= 300 t:

Es prendran 4 provetes per a la comprovació de les característiques mecàniques del cas anterior.

Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, signat per persona física, on es declarin els fabricants i les colades de cada subministrament. A més, facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant, on es recullin els resultats dels assaigs mecànics i químics de cada colada. En aquest cas, s'efectuaran assaigs de contrast de traçabilitat de colada, mitjançant la determinació de les característiques químiques sobre 1 de cada quatre lots, realitzant com a mínim 5 assaigs.

La composició química podrà presentar les variacions següents respecte el certificat de control de producció per a ser acceptada:

%Cassaig = %Ccertificat: ±0,03
%Ceq assaig = %Ceq certificat: ±0,03
%Passaig = %Pcertificat: ±0,008
%Sassaig = %Scertificat: ±0,008
%Nassaig = %Ncertificat: ±0,002

Un cop comprovada la traçabilitat de la colada, es farà la divisió en lots de com a mínim 15 barres. Par a cada lot, s'assajaran 2 provetes sobre les que es faran els següents assaigs:

- Comprovació de la secció equivalent
- Comprovació de les característiques geomètriques
- Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
- Comprovació del límit elàstic, la càrrega de ruptura, la relació entre ells, i l'allargament de ruptura

- En el cas d'estructures sotmeses a fatiga, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 38.10, i realitzat en un laboratori acreditat
- En el cas d'estructures situades en zona sísmica, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 32º, i realitzat en un laboratori acreditat.
- Comprovacions experimentals de les armadures elaborades durant el subministrament o la seva fabricació en obra:

El control experimental de les armadures elaborades comprendrà la comprovació de les característiques mecàniques, les d'adherència, i les de les seves dimensions geomètriques, així com les característiques en cas de realitzar soldadura resistent.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En cas de disposar d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà eximir la realització de les comprovacions experimentals.
Es definirà com a lot de control experimental quan es compleixi:

- Pes del lot <= 30 t
- Les armadures fabricades a central aliena a l'obra, hauran de ser subministrades en remeses consecutives des de la mateixa instal·lació de ferralla
- Si es fabriquen a obra, les que s'hagin produït en un període d'1 mes
- Estar fabricades amb el mateix tipus d'acer i forma de producte

Els assaigs per a realitzar el control, es realitzaran en laboratoris autoritzats.

- Comprovació de la conformitat de les característiques mecàniques:
  - Armadures fabricades sense processos de soldadura: es realitzarà l'assaig a tracció sobre 2 provetes per a cada mostra corresponent a un diàmetre de cada sèrie. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta. En el cas que no s'hagin utilitzat processos de redreçat, es podrà eximir la realització d'aquest assaigs.
  - Armadures fabricades amb processos de soldadura: es prendran 4 mostres per lot, corresponents a les combinacions de diàmetres més representatius del procés de soldadura, realitzant-se: assaigs de tracció sobre 2 provetes dels diàmetres més petits de cada mostra, i assaigs de doblat simple, o el de doblat desdoblat, sobre 2 provetes dels diàmetres més grans. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta.
- Comprovació de la conformitat de les característiques d'adherència:

Es prendrà una mostra de 2 provetes per a cada un dels diàmetres que formin part del lot d'acer redreçat, i es determinaran les característiques geomètriques. En el cas que l'acer disposi d'un certificat de les característiques d'adherència segons l'annex C de l'UNE EN 10080, només caldrà determinar l'altura de la corruga.

- Comprovació de la conformitat de les característiques geomètriques:

Es realitzarà, sobre cada unitat a comprovar, una inspecció per determinar la correspondència dels diàmetres de les armadures i el tipus d'acer entre el indicat en el projecte i la fulla de subministrament. A més es revisarà que l'alineació dels seus elements rectes, les seves dimensions, i els diàmetres de doblat, no presentin desviacions observables a simple vista en els trams rectes, i que els diàmetres de doblat i les desviacions geomètriques respecte a les formes d'especejament del projecte són conformes amb les toleràncies establertes en el mateix, o conformes a l'annex 11 de l'EHE-08.

- Comprovacions addicionals en cas de soldadura resistent:

Si s'utilitza una soldadura resistent per a l'elaboració de l'armat a fàbrica, la DF haurà de demanar les evidències documentals de que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. Si l'elaboració de l'armat es fa a obra, la DF permetrà la realització de la soldadura resistent només en el cas que es faci un control d'execució intens.

A més, la DF haurà de disposar la realització d'una sèrie de comprovacions experimentals de la conformitat del procés, en funció del tipus de soldadura, d'acord amb 7.2 de l'UNE 36832.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostra es realitzarà seguint les indicacions de la DF, d'acord a la norma UNE 36-092 i a l'EHE-08. El control plantejat es realitzarà abans de començar el formigonat de les estructures, en el cas de material sense marca de qualitat, o abans de la posta en servei en el cas de que disposi de l'esmentada marca de qualitat de producte.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

S'acceptarà el lot sempre que, en el cas del redreçat, les característiques mecàniques de l'armadura presentin resultats conformes als marges definits a l'EHE-08 (art. 32.2). En el cas d'altres processos, s'acceptarà el lot quan els assaigs de tracció i doblat compleixin amb les especificacions establertes.

En cas de no complir-se alguna especificació, s'efectuarà una nova presa de mostres del mateix lot. Si es tornés a produir un incompliment d'alguna especificació, es rebutjaria el lot.

En el cas de l'acer subministrat en barra, i respecte a les característiques d'adherència, s'acceptarà el lot si es compleixen les especificacions definides a l'art. 32.2 de l'EHE-08. En cas contrari, es tornarà a fer una presa de mostres del mateix lot, i si es tornés a donar un incompliment d'alguna especificació, es rebutjarà el lot sencer.

La DF rebutjarà les armadures que presentin un grau d'oxidació excessiu que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. Es considerarà oxidació excessiva quan mitjançant un raspallat amb pues metàl·liques, es determini una pèrdua de pes de la barra proveta superior al 1%. S'haurà de comprovar que un cop eliminat l'òxid, l'altura de la corruga compleix amb els límits establerts a l'art. 32.2 de l'EHE-08.

En el cas de produir-se un incompliment en les característiques geomètriques, es rebutjarà l'armadura que presenti defectes, i es procedirà al repàs de tota la remesa. Si les comprovacions resulten satisfactòries, s'acceptarà la remesa, prèvia substitució de l'armadura defectuosa. En cas contrari, es rebutjarà tota la remesa.

B0B3 - MALLES ELECTROSOLDADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

B0B34256,B0B34133,B0B34132.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Malla electrosoldada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.
Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080.
  - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm
  - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat:
  - Assaig doblegat amb angle >= 180º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
  - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures

Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència:
  - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2
  - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2
  - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència:
  - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2
  - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2
  - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
FILFERROS CORRUGATS I FILFERROS LLISOS:
Filferros corrugats son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació de malles electrosoldades o armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Filferros llisos son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació d'elements de connexió en armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Els diàmetres nominals dels filferros corrugats s'han d'ajustar a la sèrie (mm):
5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10-10,5-11-11,5-12-14 mm
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Característiques mecàniques:
  - B 500 T
    - Límit elàstic fy: >= 500 N/mm2
    - Càrrega unitària de trencament fs: >= 550 N/mm2
    - Allargament al trencament: >= 8%
    - Relació f/fy: >= 1,03

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

MALLA ELECTROSOLDADA:

Armadura formada per la disposició de barres corrugades o filferros corrugats, longitudinals i transversals, de diàmetre nominal igual o diferent, que es creuen entre sí perpendicularment i que els seus punts de contacte queden units mitjançant soldadura elèctrica, realitzada en una instal·lació industrial aliena a l'obra.

La composició de la malla pot ser barres corrugades o filferros corrugats, però no la barreja d'ambdós.

Els components d'un panell poden ser elements simples o aparellats.

El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.2 de la UNE-EN 10080:

- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals: Dimensions dels components, dimensions del panell, separació entre elements i sobrellargs
- Classes tècniques dels acers

Els components de la malla han de complir les especificacions que els hi son aplicables segons siguin barres o filferros.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Càrrega de desenganxament de les unions soldades (Fs): 0,25 fy x An

(An = Secció transversal nominal del més gran dels elements de la unió en malles simples o d'un dels elements aparellats, en malles dobles)

- Diàmetres relatius dels elements:
  - Malles simples: dmín <= 0,6 dmàx

(dmín: diàmetre nominal de l'armadura transversal, dmàx: diàmetre nominal de l'armadura més gruixuda)

  - Malles elements aparellats: 0,7 ds <= dt <= 1,25 ds

(ds: diàmetre nominal de les armadures simples; dt: diàmetre nominal de les armadures aparellades)

- Separació entre armadures longitudinals i transversals: <= 50 mm
- Sobrellargs (prolongació de les barres transversals més enllà de l'última barra longitudinal): 25 mm

Toleràncies:

- Llargària i amplària: ± 25 mm o ± 0,5% (la més gran)
- Separació entre armadures: ± 15 mm o ± 7,5% (la més gran)

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.

Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.

Abans de la seva utilització i en especial despres de periodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.

Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Han de portar gravades, una marca que identifiqui el país d'origen i la fàbrica i una altra que identifica la classe tècnica (segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080), aquesta marca s'ha de repetir a intervals <= 1,5 m

Cada partida d'acer ha d'anar acompanyada d'una full de subministrament que com a mínim, ha de contenir la informació següent:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Identificació del subministrador
- Número d'identificació de la certificació d'homologació d'adherència (apartat 32.2 EHE-08)
- Número de sèrie del full de subministrament
- Nom de la fàbrica
- Data d'entrega i nom del peticionari
- Quantitat d'acer subministrat classificat per diàmetres i tipus d'acer
- Diàmetres subministrats
- Designació dels tipus d'acers subministrats segons EHE-08, UNE-EN 10080
- Forma de subministrament: barra o rotlle
- Identificació i lloc de subministrament
- Sistema d'identificació adoptat segons EHE-08, UNE-EN 10080
- Classe tècnica segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080
- Indicació, en el seu cas, de procediments especials de soldadura

El fabricant ha de facilitar un certificat d'assaig que garanteixi el compliment de les característiques anteriors, on s'ha d'incloure la informació següent:

- Data d'emissió del certificat
- Certificat de l'assaig de doblegat-desdoblegat
- Certificat de l'assaig de doblegat simple
- Certificat de l'assaig de fatiga en acers tipus SD
- Certificat de l'assaig de deformació alternativa en acers tipus SD
- Certificat d'homologació d'adherència en el cas en que es garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga
  - Marca comercial de l'acer
  - Forma de subministrament: barra o rotlles

En Malles electrosoldades, s'ha de facilitar a més:

- Certificat de l'assaig de desenganxament dels nusos
- Certificat de qualificació del personal que realitza la soldadura no resistent
- Certificat d'homologació de soldadors i del procés de soldadura

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Per a cada partida de subministrament que arribi a l'obra:
  - Recepció del certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, segons article 32º de la norma EHE-08.
  - Inspecció visual del material i observació de les marques d'identificació.
- Quan l'acer disposi de marcatge CE es comprovarà la seva conformitat mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents del marcatge permetin deduir el compliment de les especificacions contemplades en el projecte i a l'article 32 de l'EHE-08.

Mentre no estigui vigent el marcatge CE per acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes a l'EHE-08 i a l'UNE-EN 10080. La demostració d'aquesta conformitat es podrà efectuar mitjançant:

- La possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, conforme a l'article 81 de l'EHE-08
- La realització d'assaigs de comprovació durant la recepció. Es farà en funció de la quantitat d'acer subministrat:
  - Subministrament < 300 t:

Es dividirà el subministrament en lots de com a màxim 40 t que siguin del mateix subministrador, fabricant, designació i sèrie, i es prendran 2 provetes on es realitzaran els següents assaigs:

- Comprovació de la secció equivalent
- Comprovació de les característiques geomètriques
- Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple

A més, es comprovarà com a mínim en una proveta de cada diàmetre, el tipus d'acer utilitzat i el seu fabricant, el límit elàstic, la càrrega de ruptura, l'allargament de ruptura, i l'allargament sota càrrega màxima.

- Subministrament >= 300 t:

Es prendran 4 provetes per a la comprovació de les característiques mecàniques del cas anterior.

Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, signat per persona física, on es declarin els fabricants i les colades de cada subministrament. A més, facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant, on es recullin els resultats dels assaigs mecànics i químics de cada colada. En aquest cas, s'efectuaran assaigs de contrast de traçabilitat de colada, mitjançant la determinació de les característiques químiques sobre 1 de cada quatre lots, realitzant com a mínim 5 assaigs.

La composició química podrà presentar les variacions següents respecte el certificat de control de producció per a ser acceptada:

%Cassaig = %Ccertificat: ±0,03
%Ceq assaig = %Ceq certificat: ±0,03
%Passaig = %Pcertificat: ±0,008
%Sassaig = %Scertificat: ±0,008
%Nassaig = %Ncertificat: ±0,002

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuu4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Un cop comprovada la traçabilitat de la colada, es farà la divisió en lots de com a mínim 15 barres. Par a cada lot, s'assajaran 2 provetes sobre les que es faran els següents assaigs:

- Comprovació de la secció equivalent
- Comprovació de les característiques geomètriques
- Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
- Comprovació del límit elàstic, la càrrega de ruptura, la relació entre ells, i l'allargament de ruptura

- En el cas d'estructures sotmeses a fatiga, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 38.10, i realitzat en un laboratori acreditat
- En el cas d'estructures situades en zona sísmica, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 32º, i realitzat en un laboratori acreditat.

- Comprovacions experimentals de les armadures elaborades durant el subministrament o la seva fabricació en obra:

El control experimental de les armadures elaborades comprendrà la comprovació de les característiques mecàniques, les d'adherència, i les de les seves dimensions geomètriques, així com les característiques en cas de realitzar soldadura resistent.

En cas de disposar d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà eximir la realització de les comprovacions experimentals.

Es definirà com a lot de control experimental quan es compleixi:

- Pes del lot <= 30 t
- Les armadures fabricades a central aliena a l'obra, hauran de ser subministrades en remeses consecutives des de la mateixa instal·lació de ferralla
- Si es fabriquen a obra, les que s'hagin produït en un període d'1 mes
- Estar fabricades amb el mateix tipus d'acer i forma de producte

Els assaigs per a realitzar el control, es realitzaran en laboratoris autoritzats.

- Comprovació de la conformitat de les característiques mecàniques:
  - Armadures fabricades sense processos de soldadura: es realitzarà l'assaig a tracció sobre 2 provetes per a cada mostra corresponent a un diàmetre de cada sèrie. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta. En el cas que no s'hagin utilitzat processos de redreçat, es podrà eximir la realització d'aquest assaigs.
  - Armadures fabricades amb processos de soldadura: es prendran 4 mostres per lot, corresponents a les combinacions de diàmetres més representatius del procés de soldadura, realitzant-se: assaigs de tracció sobre 2 provetes dels diàmetres més petits de cada mostra, i assaigs de doblat simple, o el de doblat desdoblat, sobre 2 provetes dels diàmetres més grans. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta.

- Comprovació de la conformitat de les característiques d'adherència:

Es prendrà una mostra de 2 provetes per a cada un dels diàmetres que formin part del lot d'acer redreçat, i es determinaran les característiques geomètriques. En el cas que l'acer disposi d'un certificat de les característiques d'adherència segons l'annex C de l'UNE EN 10080, només caldrà determinar l'altura de la corruga.

- Comprovació de la conformitat de les característiques geomètriques:

Es realitzarà, sobre cada unitat a comprovar, una inspecció per determinar la correspondència dels diàmetres de les armadures i el tipus d'acer entre el indicat en el projecte i la fulla de subministrament. A més es revisarà que l'alineació dels seus elements rectes, les seves dimensions, i els diàmetres de doblat, no presentin desviacions observables a simple vista en els trams rectes, i que els diàmetres de doblat i les desviacions geomètriques respecte a les formes d'especejament del projecte són conformes amb les toleràncies establertes en el mateix, o conformes a l'annex 11 de l'EHE-08.

- Comprovacions addicionals en cas de soldadura resistent:

Si s'utilitza una soldadura resistent per a l'elaboració de l'armat a fàbrica, la DF haurà de demanar les evidències documentals de que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. Si l'elaboració de l'armat es fa a obra, la DF permetrà la realització de la soldadura resistent només en el cas que es faci un control d'execució intens.

A més, la DF haurà de disposar la realització d'una sèrie de comprovacions experimentals de la conformitat del procés, en funció del tipus de soldadura, d'acord amb 7.2 de l'UNE 36832.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostra es realitzarà seguint les indicacions de la DF, d'acord a la norma UNE 36-092 i a l'EHE-08. El control plantejat es realitzarà abans de començar el formigonat de les estructures, en el cas de material sense marca de qualitat, o abans de la posta en servei en el cas de que disposi de l'esmentada marca de qualitat de producte.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

S'acceptarà el lot sempre que, en el cas del redreçat, les característiques mecàniques de l'armadura presentin resultats conformes als marges definits a l'EHE-08 (art. 32.2). En el cas d'altres processos, s'acceptarà el lot quan els assaigs de tracció i doblat compleixin amb les especificacions establertes.

En cas de no complir-se alguna especificació, s'efectuarà una nova presa de mostres del mateix lot. Si es tornés a produir un incompliment d'alguna especificació, es rebutjaria el lot.

En el cas de l'acer subministrat en barra, i respecte a les característiques d'adherència, s'acceptarà el lot si es compleixen les especificacions definides a l'art. 32.2 de l'EHE-08. En cas contrari, es tornarà a fer una presa de mostres del mateix lot, i si es tornés a donar un incompliment d'alguna especificació, es rebutjarà el lot sencer.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

La DF rebutjarà les armadures que presentin un grau d'oxidació excessiu que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. Es considerarà oxidació excessiva quan mitjançant un raspallat amb pues metàl·liques, es determini una pèrdua de pes de la barra proveta superior al 1%. S'haurà de comprovar que un cop eliminat l'òxid, l'altura de la corruga compleix amb els límits establerts a l'art. 32.2 de l'EHE-08.
En el cas de produir-se un incompliment en les característiques geomètriques, es rebutjarà l'armadura que presenti defectes, i es procedirà al repàs de tota la remesa. Si les comprovacions resulten satisfactòries, s'acceptarà la remesa, prèvia substitució de l'armadura defectuosa. En cas contrari, es rebutjarà tota la remesa.

B0C - PLAQUES, PLANXES I TAULERS
B0CC - PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CC1410,B0CC2410,B0CCSB19,B0CC1310.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Plaques de guix amb l'acabat de la cara vista amb cartó. Eventualment amb altres plaques o làmines adherides a la cara interior, o formen un envà de dues cares vistes, amb l'interior reblert amb una retícula de cartó.
- Plaques de guix laminat:
  - Plaques de guix laminat tipus A
  - Plaques de guix laminat tipus H (plaques amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda)
  - Plaques de guix laminat tipus E (plaques per a exteriors)
  - Plaques de guix laminat tipus F (plaques amb la cohesió de l'ànima millorada a altes temperatures)
  - Plaques de guix laminat tipus P (plaques base de guix)
  - Plaques de guix laminat tipus D (plaques amb densitat controlada)
  - Plaques de guix laminat tipus R (plaques amb resistència millorada)
  - Plaques de guix laminat tipus I (plaques amb duresa superficial millorada)
- Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic o acústic:
  - Transformats classe 1
  - Transformats classe 2
- Transformats de placa de guix laminat procedents de processos secundaris:
  - Transformats laminars
  - Transformats especials (placa perforada)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.
La superfície ha de ser plana, sense defectes com ara cops, bonys, taques, etc.
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Resistència a flexió (expressada com a càrrega de trencament a flexió):
- Plaques tipus A, D, E, F, H, I:
  - Gruix nominal 9,5 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 160 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 400N
  - Gruix nominal 12,5 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 210 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 550 N
  - Gruix nominal 15,0 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 250 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 650 N
  - Altres gruixos (essent t el gruix en mm)
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 16,8 x t (N)
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 43 x t (N)
- Plaques tipus R o combinades amb una placa tipus R:
  - Gruix nominal 12,5 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 300 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 725 N

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
CHeVeC CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Gruix nominal 15,0 mm:
  - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 360 N
  - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 870 N
- Altres gruixos (essent t el gruix en mm)
  - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 24 x t (N)
  - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 58 x t (N)

- Plaques tipus P:
  - Gruix nominal 9,5 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 180 N
  - Gruix nominal 15,0 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 165 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 235 N

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials per a plaques destinades a rigiditzar estructures de fusta per a murs exteriors i estructures de fusta per a teulades apuntalades:

- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)

Característiques essencials per a plaques en situacions d'exposició al foc:

- Classe A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials per a plaques per a control de la difusió de la humitat:

- Per a totes les plaques excepte les tipus E (UNE-EN 12524)
- Per a plaques tipus E: =< 25 segons UNE-EN ISO 12572

Resistència a flexió (UNE-EN 520)

Resistència tèrmica (UNE-EN 520)

Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:

- Resistència a l'impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica

Toleràncies:

- Amplària:
  - Plaques tipus P: + 0 mm; - 8 mm
  - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 6 mm
- Llargària:
  - Plaques tipus P: + 0 mm; - 6 mm
  - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix:
  - Plaques tipus P: ± 0,6 mm
  - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades:
    - Gruix nominal < 18 mm: ± 0,6 mm
    - Gruix nominal >= 18 mm: ± 0,4 x t (t=gruix en mm; tolerància en mm arrodonida a 0,1 mm)
- Rectitud d'arestes: < 2,5 mm/m d'amplària (segons procediment de la norma UNE-EN 520)
- Cantells i perfils finals (només per al cantell afinat i el cantell semirodó afinat)
  - Fondària de l'afinat del cantell: entre 0,6 i 2,5 mm
  - Amplària de l'afinat del cantell: entre 40 mm i 80 mm
- Capacitat d'absorció d'aigua de les plaques tipus H1, H2 i H3:
  - Capacitat d'absorció d'aigua superficial: =< 180 g/m2
  - Capacitat d'absorció d'aigua total:
    - Plaques tipus H1: =< 5%
    - Plaques tipus H2: =< 10%
    - Plaques tipus H3: =< 25%

TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT TÈRMIC-ACÚSTIC:

Tant la placa com l'aïllament han de complir les respectives normes:

- Placa de guix laminat: Ha de complir la norma EN 520
- Aïllament d'escuma de poliestirè expandit (EPS): Ha de complir la norma EN 13163
- Aïllament de poliestirè extruït (XPS): Ha de complir la norma EN 13164
- Aïllament de poliuretà rígid (poliisocianat, poliisocianurat) (PUR i PIR): Ha de complir la norma EN 13165
- Aïllament d'escumes fenòliques (PF): Ha de complir la norma EN 13166
- Aïllament de llana mineral: Ha de complir la norma EN 13162

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència a la flexió:
- Càrrega mínima de trencament en sentit transversal: 160 N
- Càrrega mínima de trencament en sentit longitudinal: 400 N
Resistència tèrmica del transformat:
- La resistència tèrmica s'obtindrà sumant les resistències tèrmiques de tots els components i s'expresarà amb m2 · K / W
Reacció al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Resistència al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Escairat:
- En sentit transversal: -5 mm a + 5 mm
- En sentit longitudinal: -5 mm a + 8 mm
Planor (del transformat): =< 5 mm
Adherència/cohesió del material aïllant:
- Transformats de classe 1: > 0,017 MPa
- Transformats de classe 2: > 0,003 MPa
Toleràncies:
- Amplària: + 0 mm; - 4 mm
- Llargària: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix (del transformat): ± 3 mm
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESOS SECUNDARIS:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Estabilitat dels elements per a sostres (UNE-EN 14190): Ha de complir
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
- Reacció al foc (UNE-EN 14190)
- Resistència al foc (UNE-EN 14190)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 14190)
- Resistència tèrmica (UNE-EN 14190)
- Protecció davant rajos X:
  - Grau de protecció (IEC 6133-1)
  - Quant l'ús del transformat sigui protecció davant rajos X mitjançant incorporació de làmina de plom ha de declarar-se el gruix en mm d'aquesta làmina.

Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Aïllament davant del soroll aeri (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)
Toleràncies:
- El fabricant declararà les toleràncies i quan sigui necessari el tipus de vora.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Aparellades, amb les vores precintades, embalades en paquets paletitzats.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, elevats del terra sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuu4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

UNE-EN 520:2005 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 520:2005 ERRATUM:2006 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT TÈRMIC-ACÚSTIC:
UNE-EN 13950:2006 Transformados de placa de yeso laminado con aislamiento térmico acústico. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESOS SECUNDARIS:
UNE-EN 14190:2006 Transformados de placa de yeso laminado procedentes de procesos secundarios. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres,
- Productes per a qualsevol ús excepte els usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc i l'ús de rigiditzaciò d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada,
- Productes per a rigiditzaciò d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Altres,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a rigiditzaciò d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a l'esforç tallant,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc,
- Productes per a rigiditzaciò d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a tallant:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea corresponent:
  - Per a les plaques de guix laminat: la norma EN 520
  - Per als transformats de plaques de guix laminat: la norma EN 13950
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents indicades a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 520 o UNE-EN 13950 o UNE-EN 14190 per a les plaques de guix laminat o per als transformats de plaques de guix laminat

Les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Placa de yeso laminada"
- La lletra o combinació de lletres que designa el tipus de placa
- Referència a la norma europea EN 520
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
- El tipus de cantell longitudinal

Les plaques han d'anar marcades de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, a l'etiqueta que l'acompanya, a l'embalatge o bé a la documentació comercial que acompanya l'enviament, amb la següent informació com a mínim:
- Nom, marca comercial o d'altres mitjans d'identificació del fabricant de la placa
- Data de fabricació
- Identificació de la placa segons el sistema de designació definit en la norma
- El símbol normalitzat del marcatge CE

Els transformats de plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Transformado de placa de yeso laminado"
- Referència a la norma europea EN 13950
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix) i escairat ,si s'utilitza
- El tipus de placa de guix laminat, tipus de vora i gruix nominal de la placa en mm d'acord amb EN-520

Els transformats de plaques de guix laminat procedents de procesos secundaris han de designar-se de la següent manera:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEup4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Expressió que identifiqui el producte
- Referència a la norma europea EN 14190
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Densitat
  - Pes per m2
  - Conductivitat tèrmica
  - Resistència tèrmica (plaques sense fibra de vidre ni làmina d'alumini)
  - Resistència al foc (plaques amb fibra de vidre)
  - Resistència al vapor d'aigua (plaques amb làmina d'alumini)
  - Característiques geomètriques

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

OPERACIONS DE CONTROL EN APLACATS:

- Control de característiques geomètriques:
  - Gruix
  - Diferència de llargària entre les arestes
  - Angles
  - Rectitud d'arestes
  - Planor

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TANCAMENTS I DIVISÒRIES:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.

Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN APLACATS:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.

En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

B0CH - PLANXES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CH7H20,B0CHSB07.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Planxa d'acer, plana o conformada, obtinguda a partir d'una banda d'acer de qualitat industrial, galvanitzada en continu, amb un recobriment mínim Z 275, segons UNE 36-130, i amb acabat prelacat a les dues cares, si es el cas.
S'han considerat els següents tipus de planxa:
- Planxa nervada d'acer galvanitzat
- Planxa nervada d'acer prelacat
- Planxa gofrada d'acer galvanitzat, plegada per a fer esglaons
- Planxa grecada d'acer galvanitzat
- Planxa grecada d'acer prelacat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir les característiques mecàniques i la composició química de l'acer, que ha de complir les determinacions de la norma UNE-EN 10025-2.
Ha de tenir el moment d'inèrcia, el moment resistent, gruix i tipus de nervat o grecat indicats a la DT, i si alguna dada no està indicada, el valor haurà de ser suficient per a resistir sense superar les deformacions màximes admissibles, els esforços als que es veurà sotmesa.
No ha de tenir defectes superficials, com és ara cops, bonys, ratlles o defectes de l'acabat superficial.
El color ha de ser uniforme, i si l'acabat és plastificat o prelacat, ha de coincidir amb l'indicat a la DT o el triat per la DF.
Si la planxa és gofrada, la forma i dimensions del grabat ha de ser l'indicat a la DT.
Tipus d'acer: S235JR
Toleràncies:
- Amplària de muntatge
  - Amplària nominal =< 700 mm: + 4 mm, - 0 mm
  - Amplària nominal > 700 mm: + 5 mm, - 0 mm
- Llargària de la planxa: + 3%, - 0%
- Gruix de la planxa:
  - Gruix nominal =< 0,8 mm: ± 0,10 mm
  - Gruix nominal > 0,8 mm: ± 0,15 mm
- Mòdul resistent i moment d'inèrcia: + 5%, - 0%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en paquets protegits amb fusta, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Les planxes s'han de subministrar tallades a mida, del taller, diferenciades per tipus de perfil i acabats.
Emmagatzematge: als seus embalatges, col·locats lleugerament inclinats per que permetin evacuar l'aigua, en llocs protegits d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 36130:1991 Bandas (chapas y bobinas), de acero bajo en carbono, galvanizadas en continuo por inmersión en caliente para conformación en frio. Condiciones técnicas de suministro.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Tipus d'acer, segons CTE DB SE-A.
  - Característiques del recobriment, segons UNE 36-130
  - Característiques mecàniques:
    - Resistència a la tracció
    - Allargament mínim
    - Duresa Brinell

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Característiques geomètriques:
  - Gruix
  - Llargària
  - Amplària

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B0CU - TAULERS DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CU37MK.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a formació de solera i empostissats.
S'han considerat els elements següents:
- Post de fusta de pi encadellada, procedent de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles
POST DE FUSTA DE PI ENCADELLADA:
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts ni estelles.
Es poden admetre esquerdes superficials, produïdes per l'assecatge que no afectin les característiques de la fusta.
Les vores del post han d'estar acabades de manera que es puguin encadellar entre ells.
Les cares han de ser planes i amb les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Contingut d'humitat: Aprox. 12%
Diàmetre de nusos vius: <= 3,5 cm
Distància entre nusos de diàmetre màxim: >= 50 cm
Toleràncies:
- Llargària nominal: ± 20 mm/m
- Amplària nominal: ± 3 mm
- Gruix: ± 1 mm
- Fletxes: <= 5 mm/m, <= 10 mm/total

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE POST DE FUSTA DE PI ENCADELLADA:
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEUp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

POST DE FUSTA O TAULER D'AGLOMERAT:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i e tiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona fí sica) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
- Control de recepció mitjançant assaigs: En cas que disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i per cada 1000 m2 d' un mateix tipus de fusta que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Pes específic: UNE-EN 323
  - Mòdul d'elasticitat: UNE-EN 319
  - Resistència a la flexió : UNE-EN 310
  - Humitat del tauler: UNE-EN 322
  - Inflament: UNE-EN 317
  - Resistència a la tracció perpendicular a les cares: UNE-EN 319
  - Resistència a l' arrencada de cargols: UNE-EN 319

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Es comprovaran, sobre 10 mostres rebudes en cada subministrament, les característiques geomètriques següents:
  - Gruix
  - Longitud
  - Amplària
  - Rectitud d'arestes
  - Planor
  - Angles

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- Control estructural i físic:
  - No s'autoritzarà la col·locació de plaques que no vagin acompanyades del certificat del fabricant.
  - Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es farà una sèrie completa d'assaigs a les plaques ecopinades a cà rrec del contractista.
  - Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 5 mostres del mateix lot.
  - Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 5 mostres resultin satisfactoris.
- Control geomètric:
  - Es repetirà l' assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 plaques del mateix lot.
  - Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 plaques resultin satisfactoris.

B0D - MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS
B0D2 - TAULONS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21030.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm
- Gruix:

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0D3 - LLATES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D31000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm
- Gruix:

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0D6 - PUNTALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D626B0,B0D625A0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces cilíndriques estretes i llargues per a apuntalaments.
S'han considerat els tipus següents:
- Puntal rodó de fusta
- Puntal metàl·lic telescòpic
PUNTAL DE FUSTA:
Puntal de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
No ha de tenir d'altres desperfectes que els ocasionats pel nombre màxim d'usos.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2 mm
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Fletxa: ± 5 mm/m
PUNTAL METÀL·LIC:
Puntal metàl·lic amb mecanisme de regulació i fixació de la seva alçària.
La base i el cap del puntal cal que estiguin fets de platina plana i amb forats per a poder-lo clavar si cal.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
Resistència mínima a la compressió segons l'alçària de muntatge:

Alçària muntatge	Llargària del puntal

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
2 m	1,8 T	1,8 T	2,5 T	-	-
2,5 m	1,4 T	1,4 T	2,0 T	-	-
3 m	1 T	1 T	1,6 T	-	-
3,5 m	-	0,9 T	1,4 T	1,43 T	1,43 T
4,0 m	-	-	1,1 T	1,2 T	1,2 T
4,5 m	-	-	-	0,87 T	0,87 T
5 m	-	-	-	-	0,69 T

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0D7 - TAULERS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D71130.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Taulers encofrats.
S'han considerat els tipus següents:
- Tauler de fusta
- Tauler aglomerat de fusta
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm
- Gruix: ± 0,3 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Angles: ± 1°
TAULERS DE FUSTA:
Tauler de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
TAULERS D'AGLOMERAT DE FUSTA:
Tauler de fibres lignocel·lulòsiques aglomerades en sec per mitjà de resines sintètiques i premsat en calent.
Ha d'estar fregat amb paper de vidre per ambdues cares.
No ha de tenir defectes superficials.
Pes específic: >= 6,5 kN/m3
Mòdul d'elasticitat:
- Mínim: 2100 N/mm2
- Mitjà: 2500 N/mm2
Humitat del tauler (UNE 56710): >= 7%, <= 10%
Inflament en:
- Gruix: <= 3%
- Llargària: <= 0,3%
- Absorció d'aigua: <= 6%
Resistència a la tracció perpendicular a les cares: >= 0,6 N/mm2
Resistència a l'arrencada de cargols:
- A la cara: >= 1,40 kN
- Al cantell: >= 1,15 kN

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0DZ - MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZA000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.
S'han considerat els següents elements:
- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.

Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procès de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.

Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment

TENSORS, GRAPES I ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS:

No han de tenir punts d'oxidació ni manca de recobriment a la superfície.

No han de tenir defectes interns o externs que en perjudiquin la utilització correcta.

FLEIX:

Ha de ser de secció constant i uniforme.

Amplària: >= 10 mm

Gruix: >= 0,7 mm

Diàmetre de les perforacions: Aprox. 15 mm

Separació de les perforacions: Aprox. 50 mm

DESENCOFRANT:

Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.

No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.

Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.

No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.

No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al mediambient

S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació

CONJUNT DE PERFILS METÀL·LICS:

Conjunt format per elements resistents que conformen l'entramat base d'un encofrat per a sostres.

Els perfils han de ser rectes, amb les dimensions adequades a les càrregues que han de suportar i sense més desperfectes que els deguts als usos adequats.

Els perfils han d'estar protegits amb una capa d'emprimació antioxidant.

El seu disseny ha de fer que el procés de formigonament i vibratge no alteri la seva planor ni la seva posició.

La connexió entre el conjunt de perfils i la superfície encofrant ha de ser suficientment estanca per tal de no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.

Toleràncies:

- Rectitud dels perfils: ± 0,25% de la llargària
- Torsió dels perfils: ± 2 mm/m

BASTIDES:

Ha d'estar formada per un conjunt de perfils d'acer buits i de resistència alta.

Ha d'incloure tots els accessoris necessaris per tal d'assegurar-ne l'estabilitat i la indeformabilitat.

Tots els elements que formen la bastida han d'estar protegits amb una capa d'emprimació antioxidant.

Els perfils han de ser resistents a la torsió respecte dels diferents plans de càrrega.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

DESENCOFRANT:

Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B0F - MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA
B0F1 - MAONS CERÀMICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F11240,B0F1D2A1,B0F1K2A1.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
  - Peces amb <= 1,0%: A1
  - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13)
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
  - D1: <= 10%
  - D2: <= 5%
  - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

PECES LD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
  - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant
  - Cara vista (UNE-EN 771-1)
  - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 2+: Declaració de prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
  - Marca del fabricant i lloc d'origen
  - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
  - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma EN 771-1
  - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació:
    - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B0F9 - PECES CERÀMIQUES PER A SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F9C240,B0F97230.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Encadellat amb forats a la testa, obtingut per un procés d'extrussió mecànica i cocció d'una pasta argilosa i, eventualment, d'altres matèries.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir les cares longitudinals amb un disseny que garanteixi la transmissió dels esforços de flexió de les peces col·locades de costat.
Ha de tenir una textura uniforme i ha d'estar suficientment cuit, la qual cosa s'ha d'apreciar pel so agut en ser colpejat i per l'uniformitat de color en fracturar-se.
Ha de tenir forats a la testa.
Els pinyols de calç no han de reduir la seva resistència (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més d'un 15%, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagin submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
La forma d'expressió de les mesures és: Llarg x ample x gruix.
Llarg: >= 50 cm
Càrrega admisible a flexió (UNE 67-042): >= 1,25 kN
Fissures: nombre màxim de peçes afectades d'una mostra de 6 unitats: 1
Toleràncies:
- Llarg (UNE 67-044): ± 1,5% llarg
- Ample (UNE 67-044): ± 2% ample
- Gruix (UNE 67-044): ± 2 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 67041:1988 Tableros cerámicos de arcilla cocida para cubiertas. Designación y especificaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

B0FA - TOTXANES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FA12A0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Maó amb forats a la testa, obtingut per un procés d'extrussió mecànica i cocció d'una pasta argilosa i, eventualment, d'altres matèries.
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
  - Peces amb <= 1,0%: A1
  - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13)
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
  - D1: <= 10%
  - D2: <= 5%
  - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

PECES LD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
  - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant
  - Cara vista (UNE-EN 771-1)
  - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEUp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 2+: Declaració de prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
  - Marca del fabricant i lloc d'origen
  - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
  - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma EN 771-1
  - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació:
    - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B0FG - RAJOLES CERÀMIQUES NATURALS, CAIRONS, TOVES I GRES EXTRUÏT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FG3JA3,B0FG5183.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces per a revestiments de sòls, de poc gruix, obtingudes per un procés d'emmotllament manual o mecànic, i posterior cocció d'una pasta argilosa i eventualment, d'altres materies.
S'han considerat els següents tipus de peces:
- Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i de mides entre 19x19 fins a 37x37 cm
- Rajola ceràmica fina de forma rectangular i de mides compreses entre 7,5x7,5 fins a 28x14 cm i 1 cm de gruix aproximadament
- Rajola ceràmica fina de forma hexagonal o curvilínia, des de 100 peces/m2 fins a 30 peces/m2
- Cairó d'elaboració manual o mecànica de mides entre 14x14 i 25x25 cm
- Tova d'elaboració manual o mecànica de mides entre 30x30 cm i 50x50 cm
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :
- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec
- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.
Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E):
 - Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua)
 - Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja)
 - Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E<=3%	GRUP IIa 3%<E<=6%	GRUP IIb 6%<E<=10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E<=3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B	Grup BI-a	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PREMSADES EN SEC	E<=0,5%			
	Grup BI-b			
	0,5%<E<=3%			

Ha de tenir un color i una textura uniformes. Està suficientment cuita si s'aprecia un so agut en ser colpejada i un color uniforme en fracturar-se.
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més d'un 5%, ni han de provocar més escrostaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
Eflorescències: Sense eflorescències
Fissures: No s'han d'admetre
Exfoliacions i laminacions: No s'han d'admetre
Gruix mínim:

Peça	Mides	Gruix mínim
Cairó	-	1 cm
Tova	30x30 o 30x35 cm	2,5 cm
	35x35 cm	3 cm
	40x40 cm	4,5 cm
	45x45 o 50x50 cm	5 cm

ELABORACIÓ MANUAL:
Succió d'aigua: <= 0,05 g/cm2 x min
Absorció d'aigua: <= 20%
Toleràncies de llargària, amplària i gruix:

Mides nominals	Llargària	Amplària	Gruix
14x14 cm	± 5 mm	-	± 3 mm
15x15 cm	± 5 mm	-	± 3 mm
20x20 cm	± 6 mm	-	± 3 mm
25x25 cm	± 7 mm	-	± 3 mm
30x30 cm	± 8 mm	-	± 4,5 mm
35x20 cm	± 9 mm	± 6 mm	± 4,5 mm
35x35 cm	± 9 mm	-	± 5 mm
40x40 cm	± 10 mm	-	± 6,5 mm
45x45 cm	± 11 mm	-	± 7 mm
50x50 cm	± 12 mm	-	± 7 mm
28x14 cm	± 8 mm	± 5 mm	-
29x14 cm	± 8 mm	± 5 mm	-
1cm de gruix	-	-	± 3 mm
2cm de gruix	-	-	± 4 mm

ELABORACIÓ MECÀNICA:
Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.
Les rajoles ceràmiques i/o el seu embalatge han d'anar marcades amb:
- La marca comercial i/o una marca de fabricació apropiada, i el país d'origen
- Marcat corresponent a la primera qualitat.
- La referència a l'annex corresponent de la norma europea (UNE EN 14411) i la classificació, quan sigui aplicable.
- Les mides nominals i les mides de fabricació modular(M) o no mdular
- La naturalesa de la superfície (GL esmaltada o UGL no esmaltada)

Absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-3): <= 10%
Resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4): >= 8 N/mm2
Duresa al ratllat de la superfície (Escala Mohs UNE 67101/1M): >= 4
Toleràncies:
Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
- Grup AI-a, AI-b, AII-a1

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10%
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup AII-a2, AII-b1, AII-b2 i AIII
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10%
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%

Característiques essencials:

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS INTERIORS:
- Reacció al foc: A1
- Càrrega de trencament (assaig ISO 10545-3):
  - -.Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - -.Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-b1: >=900N
  - Grup AII-b2: >=750N
  - Grup AIII: >=600N
- Coeficient de fricció: El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS EXTERIORS:
- Coeficient de fricció: (per a zones peatonals): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.
- Càrrega de trencament (assaig ISO 10545-3):
  - -.Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - -.Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-b1: >=900N
  - Grup AII-b2: >=750N
  - Grup AIII: >=600N
- Resistència al derrapatge (per zones on circulin vehicles): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat
- Durabilitat, resistència a les gelades: Exigida d'acord amb ISO 10545-12

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

Subministrament: Empaquetades, en caixes.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

RAJOLES CERÀMIQUES PER A TERRES (ELABORACIÓ MECÀNICA):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE),
- Productes per a paviments interiors incloent zones tancades de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE),
- Productes per a paviments exteriors i acabats de carretera per a cobrir àrees de circulació peatonal i vehicular,
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, per a usos no subjectes a reglamentació de reacció al foc ni de substàncies perilloses:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a paviments subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses,

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de substàncies perilloses, i en sostres interiors suspesos subjectes a requisits de seguretat durant l'ús:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:
- Referència a la norma UNE-EN 14411
- Nom o marca del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Classificació del producte i usos finals previstos.
- Indicacions per identificar les característiques del producte en base a les especificacions tècniques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ELABORACIÓ MECÀNICA:
UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.
ELABORACIÓ MANUAL:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0FH - RAJOLES CERÀMIQUES ESMALTADES I GRES PREMSAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FH7191,B0FH3191,B0FH3173.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Rajoles ceràmiques per a revestimets, verticals o horitzontals, obtingudes d'una pasta d'argila, silici, fundents i colorants, cuita.
S'han considerat les peces següents:
- Rajola de València (premsada i esmaltada del grup BIII)
- Rajola de gres extruït (peça esmaltada o sense esmaltar del grup AI o AII-a)
- Rajola de gres porcellànic (peça premsada i normalment sense esmaltar del grup BI-a)
- Rajola de gres premsat esmaltat (peça del grup BI-b o BII-a)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :
- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec
- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.

Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E):
- Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua)
- Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja)
- Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E<=3%	GRUP IIa 3%<E<=6%	GRUP IIb 6%<E<=10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E<=3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B	Grup BI-a	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PREMSADES EN SEC	E<=0,5%			
	Grup BI-b			
	0,5%<E<=3%			

Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.
Ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície. Els angles i les arestes han de ser rectes i la cara vista plana.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Toleràncies:
Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
- Grup AI-a, AI-b, AII-a1
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10%
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup AII-a2, AII-b1, AII-b2 i AIII
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10%
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup BI-a, BI-b, BIIa, BIIb
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació:
    - 15 - 25 peces/m2: ± 0,6%
    - 26 - 45 peces/m2: ± 0,75%
    - 46 - 115 peces/m2: ± 1%
  - Gruix:
    - 15 - 45 peces/m2: ± 5%
    - 46 - 400 peces/m2: ± 10%
  - Rectitud de costats:
    - 15 - 115 peces/m2: ± 5%
    - 116 - 400 peces/m2: ± 0,75%
  - Planor:
    - 15 - 115 peces/m2: ± 0,5%
    - 116 - 400 peces/m2: ± 1%
  - Ortogonalitat:
    - 15 - 115 peces/m2: ± 0,6%
    - 116 - 400 peces/m2: ± 1%
- Grup BIII
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació:
    - Costat <= 12 cm: ± 0,75%
    - Costat > 12 cm: ± 0,5%
  - Gruix:
    - 46 - 400 peces/m2: ± 0,5 mm
    - 16 - 45 peces/m2: ± 0,6 mm
    - <= 15 peces/m2: ± 0,7 mm
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: + 0,5%, - 0,3%
  - Ortogonalitat: ± 0,5%

Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS:
Característiques essencials:
  - Càrrega de trencament (assaig UNE-EN ISO 10545-3):
    -.Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
    -.Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
    - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
    - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
    - Grup AII-b1: >=900N

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Grup AII-b2: >=750N
- Grup AIII: >=600N
- Grup BI-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1300 N , i si gruix< 7,5 mm mínim 700N
- Grup BI-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 700N
- Grup BII-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 600N
- Grup BII-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 800 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 500N
- Grup BIII: si gruix >= 7,5 mm mínim 600 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 200N

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS INTERIORS:
Característiques essencials:
- Reacció al foc: A1
- Coeficient de fricció: El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS EXTERIORS:
Característiques essencials:
- Coeficient de fricció (per a zones de vianants): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.
- Resistència al derrapatge (per zones on circulin vehicles): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat
- Durabilitat, resistència a les gelades: Exigida d'acord amb UNE-EN ISO 10545-12

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES:
Característiques essencials:
- Reacció al foc: A1
- Resistència a la flexió (No aplicable a rajoles amb força de trencament >=3000N.UNE-EN ISO 10545-4):
  - Grup AI-a: >=28 N/mm2
  - Grup AI-b: >=23 N/mm2
  - Grup AII-a1: >=20 N/mm2
  - Grup AII-a2: >=13 N/mm2
  - Grup AII-b1: >=17,5 N/mm2
  - Grup AII-b2: >=9 N/mm2
  - Grup AIII: >=8 N/mm2
  - Grup BI-a: >=35 N/mm2
  - Grup BI-b: >=30 N/mm2
  - Grup BII-a: >=22 N/mm2
  - Grup BII-b: >=18 N/mm2
  - Grup BIII: Si gruix >=7,5 mm mínim >=12N/mm2, i si gruix <7,5mm mínim 15N/mm2
- Adhesió: Aplicable per a rajoles que puguin estar exposades a la caiguda accidental d'objectes sobre àrees de transit (UNE-EN-12004)

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES EXTERIORS:
Característiques essencials:
- Resistència al xoc tèrmic: Quan correspongui (ISO 10545-9)
- Durabilitat, resistència a les gelades: Quan correspongui (ISO 10545-12)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetades, en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE),
- Productes per a paviments interiors incloent zones tancades de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE),
- Productes per a paviments exteriors i acabats de carretera per a cobrir àrees de circulació peatonal i vehicular,
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, per a usos no subjectes a reglamentació de reacció al foc ni de substàncies perilloses:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a paviments subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses,
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de substàncies perilloses, i en sostres interiors suspesos subjectes a requisits de seguretat durant l'ús:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

Les rajoles ceràmiques i/o el seu embalatge han d'anar marcades amb:
- La marca comercial i/o una marca de fabricació apropiada, i el país d'origen
- Marcat corresponent a la primera qualitat.
- La referència a l'annex corresponent de la norma europea (UNE EN 14411) i la classificació, quan sigui aplicable.
- Les mides nominals i les mides de fabricació modular(M) o no mdular
- La naturalesa de la superfície (GL esmaltada o UGL no esmaltada)

L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:
- Referència a la norma UNE-EN 14411
- Nom o marca del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Classificació del producte i usos finals previstos.
- Indicacions per identificar les característiques del producte en base a les especificacions tècniques.

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER REVESTIMENTS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaquetes que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - resistència a les taques (UNE-EN ISO 10545-14)
  - resistència a productes (UNE-EN ISO 10545-14)
  - resistència a l'abrasió (UNE-EN ISO 10545-7)
  - adherència al morter de ciment (ASTM C 482)
- Sobre 10 rajoles:
  - absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-12)
  - resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4)
  - comprovació dimensional (UNE-EN ISO 10545-2)
  - aspecte superficial (UNE-EN ISO 10545-2)
- Sobre 5 rajoles:
  - resistència a la gelada (UNE-EN ISO 10545-12)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- resistència al clivellat del vidriat (UNE-EN ISO 10545-11)
- resistència al xoc tèrmic (UNE-EN ISO 10545-9)
- resistència a l'àcid clorhídric o al hidròxid de potassi (UNE-EN ISO 10545-14)

- Sobre 3 rajoles:
  - duresa a la ratllada (escala de mohs)
- Sobre 1 rajola:
  - coeficient de dilatació lineal (UNE-EN ISO 10545-8)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA EN PECES PER REVESTIMENTS:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER REVESTIMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.
OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER PAVIMENTS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1000 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Aspecte
  - Absorció d'aigua
  - Resistència a la flexió
  - Duresa superficial
  - Dilatació tèrmica
  - Resistència a les taques
  - Resistència als productes domèstics de neteja
  - Llargària
  - Amplària
  - Gruix
  - Rectitud d'arestes
  - Planor
  - Ortogonalitat

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PECES PER PAVIMENTS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER PAVIMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs a les peces rebudes a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.

B0FJ - PECES ESPECIALS DE CERÀMICA I GRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FJ3QQ3.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Rajoles amb formes especials.
S'han considerat les peces següents:
- Rajola roma o doble rom

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEUp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Rajola amb trencaaigües sencill o doble
- Rajoles amb cantells en escaire
- Peces de mitja canya, en forma d'escòcia, cantoneres, raconeres, motllures, etc.

S'han considerat els materials següents:
- Ceràmica natural
- Ceràmica esmaltada
- Ceràmica vidriada
- Gres extruït sense esmaltar
- Gres extruït esmaltat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :
- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec
- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.

Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E):
- Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua)
- Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja)
- Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E<=3%	GRUP IIa 3%<E<=6%	GRUP IIb 6%<E<=10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E<=3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B PREMSADES EN SEC	Grup BI-a E<=0,5%	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII
	Grup BI-b 0,5%<E<=3%			

Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.
La peça no ha de tenir ruptures, esquerdes, escantonaments d'arestes, diferències de tonalitat ni d'altres defectes superficials.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetades, en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Les rajoles i/o l'embalatge han de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Primera qualitat
- Dimensions en cm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER REVESTIMENTS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaquetes que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
    - resistència a les taques (UNE-EN ISO 10545-14)
    - resistència a productes (UNE-EN ISO 10545-14)
    - resistència a l'abrasió (UNE-EN ISO 10545-7)
    - adherència al morter de ciment (ASTM C 482)
  - Sobre 10 rajoles:
    - absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-12)
    - resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4)
    - comprovació dimensional (UNE-EN ISO 10545-2)
    - aspecte superficial (UNE-EN ISO 10545-2)
  - Sobre 5 rajoles:
    - resistència a la gelada (UNE-EN ISO 10545-12)
    - resistència al clivellat del vidriat (UNE-EN ISO 10545-11)
    - resistència al xoc tèrmic (UNE-EN ISO 10545-9)
    - resistència a l'àcid clorhídric o al hidròxid de potassi (UNE-EN ISO 10545-14)
  - Sobre 3 rajoles:
    - duresa a la ratllada (escala de mohs)
  - Sobre 1 rajola:
    - coeficient de dilatació lineal (UNE-EN ISO 10545-8)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA EN PECES PER REVESTIMENTS:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER REVESTIMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.
OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER PAVIMENTS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1000 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
    - Aspecte
    - Absorció d'aigua
    - Resistència a la flexió
    - Duresa superficial
    - Dilatació tèrmica
    - Resistència a les taques

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Resistència als productes domèstics de neteja
- Llargària
- Amplària
- Gruix
- Rectitud d'arestes
- Planor
- Ortogonalitat

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PECES PER PAVIMENTS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER PAVIMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs a les peces rebudes a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.

B0G - PEDRES NATURALS I ARTIFICIALS
B0G1 - PEDRES NATURALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0G17C04,B0G17B0D.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Llosa de pedra natural per a col·locar amb un revestiment (parets, terres, taulells, etc.).
Les pedres considerades són:
- Gres
- Calcària
- Granítica
- Basàltica

Els acabats superficials considerats són:
- Serrada i sense polir
- Abuixardada
- Polida
- Polida i abrillantada
- Tosquejada
- Flamejada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de constitució homogènia, de gra uniforme i no ha de tenir esquerdes, pèls, buits o cavitats provinents de restes orgànics.
No ha de tenir nòduls o ronyons que puguin dificultar-ne la talla.
Ha de ser sana, estable enfront dels agents atmosfèrics i no gelable.
La llosa ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
Les arestes han de ser rectes, fetes a escaire, sense cantells escantonats. Les cares han de ser planes.
En colpejar la peça amb un martell ha de donar un so clar i els seus fragments han de tenir les arestes vives.
Ha de tenir bones condicions d'adherència per als morters.
Ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Les dimensions de la peça es donaran amb mil·límetres i amb el següent ordre: longitud (l), amplada (b) i gruix (d).
Els acabats superficials s'han d'extendre uniformement fins a les arestes de la peça.
En acabats superficials on s'utilitzi algun material de farciment per a forats, discontinuïtats i esquerdes caldrà indicar el tipus de tractament i la naturalesa dels materials afegits.
El subministrador aportarà la mostra de referència, d'acord amb UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057 i/o UNE-EN 1469 i/o UNE-EN 1341.
Pes específic (UNE_EN 1936):
- Pedra de gres: >= 24 kN/m3

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Pedra calcària: >= 20 kN/m3
- Pedra granítica: >= 25 kN/m3

PEDRA DE GRES:
Llosa de pedra natural de gres obtinguda de roques d'origen sedimentari, constituïda per sorra de quars i materials aglomerants diversos.
No ha de tenir elements aglomerants de tipus argilós o calcinal.
PEDRA CALCÀRIA:
Llosa de pedra natural calcària obtinguda de roca cristal·lina d'origen sedimentari constituïda bàsicament per carbonat càlcic.
La seva composició no ha de ser excessivament bituminosa ni rica en argila.
PEDRA GRANÍTICA:
Llosa de pedra natural granítica obtinguda de roca cristal·lina d'origen eruptiu constituïda bàsicament per quars, feldespat i mica.
No ha de tenir símptomes de descomposició en els seus feldespats característics.
RAJOLES DE PEDRA NATURAL PER A ÚS COM A PAVIMENT EXTERIOR D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 1341:
L'amplària nominal ha de ser superior a 150 mm.
- Dimensions (excepte si la pedra es subministra en grandàries aleatòries)
- Tractament químic superficial

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
Resistència a la flexió sota càrrega concentrada (F=<20 kN): Ha de complir les normes UNE-EN 12372 i UNE-EN 12372/AC
Resistència a l'abrasió: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Absorció d'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
Toleràncies:
- Desviació permesa de la dimensió en planta respecte a les nominals:
  - Classe 1 (marcat P1):
    - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 4 mm
    - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 5 mm
    - Rajoles de vores partides: ± 10 mm
  - Classe 2 (marcat P2):
    - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 2 mm
    - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 3 mm
    - Rajoles de vores partides: ± 10 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals:
  - Classe 1 (marcat D1):
    - Llargària < 700 mm : 6 mm
    - Llargària => 700 mm : 8 mm
  - Classe 2 (marcat D2):
    - Llargària < 700 mm : 3 mm
    - Llargària => 700 mm : 6 mm
- Desviació de la mesura del gruix respecte al gruix nominal:
  - Classe 0 (marcat T0): Cap requisit per a la mesura del gruix
  - Classe 1 (marcat T1):
    - Gruix =< 30 mm: ± 3 mm
    - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 4 mm
    - > 60 mm de gruix: ± 5 mm
  - Classe 2 (marcat T2):
    - Gruix =< 30 mm: ± 10%
    - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 3 mm
    - > 60 mm de gruix: ± 4 mm
- Desviació de la planor al llarg de les arestes (rajoles texturades):
  - Vora recta més llarga > 0,5 m:
    - Cara de textura fina: ± 2 mm
    - Cara de textura gruixuda: ± 3 mm
  - Vora recta més llarga > 1 m:
    - Cara de textura fina: ± 3 mm
    - Cara de textura gruixuda: ± 4 mm
  - Vora recta més llarga > 1,5 m:
    - Cara de textura fina: ± 4 mm
    - Cara de textura gruixuda: ± 6 mm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuu4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RAJOLES PER A PAVIMENTS I ESCALES I PLAQUETES D'ACORD AMB LES NORMATIVES UNE-EN 12058 I UNE-EN 12057
Les plaquetes són les peces que tenen un gruix inferior a 12 mm.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió: Ha de complir la norma UNE-EN 12372
- Resistència a l'adherència: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció de l'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
- Reacció al foc : Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció a l'aigua per capil·laritat : Ha de complir la norma UNE-EN 1925
- Densitat aparent o porositat oberta: Ha de complir la norma UNE-EN 1936
- Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
- Resistència al xoc tèrmic: Ha de complir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilitat al vapor d'aigua: Ha de complir la norma UNE-EN 12524
- Resistència a l'abrasió (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 14157.
- Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Tactebilitat: (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
Toleràncies:
Toleràncies per peces amb gruix > 12 mm:
- Gruix nominal E en mm:
  - 12<E<=15: ±1,5 mm
  - 15<E<=30: ±10%
  - 30<E<=80: ±3 mm
  - E>80 : ±5 mm
  - En el cas de cares exfoliades / trencades de forma natural els valors anteriors no són vàlids i el fabricant declararà les toleràncies de gruix.
- Planor : <=2% de la longitud de la rajola i <=3 mm
  En el cas de cares exfoliades de forma natural el fabricant declararà les toleràncies.
- Llargària i amplària:

Longitud o amplària nominal en mm.	<600	>=600
Gruix d'arestes bisellades <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Gruix d'arestes bisellades > 50mm	±2mm	±3 mm

Toleràncies per a peces amb gruix <=12mm (plaquetes)
- Llargada i amplària: ±1mm
- Gruix: ±1,5mm
- Planor: 0,15%
- Esquadres: 0,15%
PLAQUES PER A REVESTIMENTS MURALS DE PEDRA NATURAL D'ACORD AMB NORMATIVA UNE-EN 1469.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió: Ha de complir la norma UNE-EN 12372
- Càrrega de trencament de l'ancoratge: Ha de complir norma UNE-EN 13364
- Absorció de l'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
- Reacció al foc : Ha de complir la norma UNE-EN 1469
- Absorció a l'aigua per capil·laritat : Ha de complir la norma UNE-EN 1925
- Densitat aparent o porositat oberta: Ha de complir la norma UNE-EN 1936
- Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
- Resistència al xoc tèrmic: Ha de complir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilitat al vapor d'aigua: Ha de complir la norma UNE-EN 12524
Toleràncies:
- Gruix nominal E en mm
  -12<E<=30: 10%
  -30<E<=80: ±3 mm
  -E>80: ±5 mm
  - En el cas de cares amb esquerdes o sots naturals, els valors anteriors no són aplicables i el fabricant declararà les toleràncies de gruix.
- Planor : <=2% de la Llargària de la rajola i <=3 mm
  En el cas de cares exfoliades de forma natural el fabricant declararà les toleràncies.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Llargària i amplària:

Llargària o amplària nominal en mm.	<600	>=600
Gruix d'arestes bisellades <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Gruix d'arestes bisellades > 50mm	±2mm	±3 mm

- Localització d'ancoratges (localització especifica, profunditat i diàmetre dels ancoratges del passador):
  - Localització de l'eix mesurat al llarg de la Llargària o amplària de la rajola: ±2 mm
  - Localització de l'eix mesurat al llarg del gruix: ± 1 mm (mesurat des la cara exposada)
  - Fondària del forat: +3 / -1mm
  - Diàmetre del forat +1 / -0,5mm
  - Per a altres formes de fixació el fabricant declararà les toleràncies especifiques.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Subministrament: Les peces han d'anar protegides durant el transport. Si es fan servir fleixos metàl·lics a l'embalatge, aleshores aquests han de ser resistents a la corrosió.
Les superfícies polides s'han de protegir amb mitjans adequats
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN RAJOLES PER A PAVIMENT EXTERIOR:
Emmagatzematge: En llocs adequats sense possibilitat de ser atacades per agents agressius i de manera que no es trenquin ni s'escantonin.
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN RAJOLES PER A PAVIMENTS, ESCALES, PLAQUETES O REVESTIMENTS MURALS:
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1341:2002 Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1341:2004 ERRATUM Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 12057:2005 Productos de piedra natural. Plaquetas. Requisitos.
UNE-EN 12058:2005 Productos de piedra natural. Baldosas para pavimentos y escaleras. Requisitos.
UNE-EN 1469:2005 Piedra natural. Placas para revestimientos murales. Requisitos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENT EXTERIOR (UNE-EN 1341):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos externs i acabat de calçades, destinats a la pavimentació de zones de circulació de vianants i vehicles, a l'exterior:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions

A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- El nom petrogràfic de la pedra (d'acord amb la norma UNE-EN 12407)
- El nom comercial de la pedra
- El nom i direcció del proveïdor
- El nom i la localització de la pedrera
- Referència a la norma UNE-EN 1341
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1341 i els valors declarats pel fabricant:
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Nom o marca d'identificació i direcció declarada del fabricant
  - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - Referència a la norma EN 1341
  - L'ús previst i la descripció de la llosa

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En les rajoles destinades a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més:

- La resistència a flexió
- La resistència al lliscament (si procedeix)
- La resistència al derrapatge (si procedeix)
- La durabilitat
- Tractament superficial químic (si procedeix)

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENTS, ESCALES I PLAQUETES (UNE-EN 12058, UNE-EN 12057):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a acabat de paviments exteriors per a zones d'ús peatonal i vehicular,
- Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos,
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions):
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió),
- Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic),
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques:
  - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús intern:
    - Reacció al foc
    - Resistència a la flexió
    - Resistència al lliscament
    - Tactilitat
    - Densitat aparent
  - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús extern:
    - Resistència a la flexió
    - Resistència al lliscament
    - Tactilitat
    - Resistència a les gelades
    - Resistència al xoc tèrmic

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A REVESTIMENTS MURALS (UNE-EN 1469):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos,
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions):
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió),

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 1469)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques:
  - Plaques per a ús intern:
    - Reacció al foc
    - Resistència a la flexió
    - Resistència a l'ancoratge
    - Permeabilitat al vapor d'aigua
    - Densitat aparent
  - Plaques per a ús exterior:
    - Reacció al foc
    - Resistència a la flexió
    - Resistència a l'ancoratge
    - Resistència al glaç / desglaç
    - Permeabilitat al vapor d'aigua
    - Resistència al xoc tèrmic
    - Densitat aparent

OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL. REVESTIMENTS MURALS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 500 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Pes específic UNE-EN 12372
- Coeficient de saturació
- Absorció d'aigua UNE-EN 12372
- Coeficient de dilatació tèrmica
- Mòdul d'elasticitat
- Porositat aparent
- Duresa al ratllat (Mohs):
- Contingut d'ió sulfat
- Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta)
- Gelabilitat
- Resistència a la flexió UNE-EN 12372

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Control de característiques geomètriques cada 500 m2 segons la norma UNE EN 13373
  - Dimensions
  - Balcaments
  - Gruix

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Diferència de llargària entre les arestes
- Angles
- Rectitud d'arestes
- Planor

OPERACIONS DE CONTROL. PAVIMENTS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1600 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Pes específic (UNE-EN 1936)
  - Coeficient de saturació
  - Absorció d'aigua, en volum (UNE-EN 1339)
  - Coeficient de dilatació tèrmica
  - Mòdul d'elasticitat
  - Porositat aparent
  - Duresa al ratllat (Mohs)
  - Contingut d'ió sulfat
  - Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta)
  - Gelabilitat
  - Resistència a la flexió
  - Comprovació de les característiques geomètriques sobre 10 peces en cada subministrament:
    - Gruix
    - Angles
    - Planor
    - Rectitud d'arestes

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. REVESTIMENTS MURALS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. PAVIMENTS:
No s'admetran materials que no es presentin en bon estat i acompanyats amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 peces del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 peces resultin satisfactoris.

B0H - MATERIALS BÀSICS DE FUSTA
B0H1 - QUADRONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0H12000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peça de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles, amb tractament per a prevenir podriments i atacs de fongs o insectes.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les peces han de tenir les dimensions indicades a la DT.
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
El subministrador ha de garantir que s'ha fet correctament el tractament indicat a la descripció de l'element.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm
- Gruix nominal: ± 2 mm
- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B4 - MATERIALS PER A ESTRUCTURES
B44 - MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES
B44Z - PLANXES I PERFILS D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B44ZB052,B44Z5026,B44Z5011,B44Z5A25,B44Z501A.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.
S'han considerat els tipus següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0WP o S355J2WP, segons UNE-EN 10025-5

S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Amb soldadura
- Amb cargols

S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):
- Una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i PNE-EN 10025-5

Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:
- Perfil IPN: UNE-EN 10024
- Perfil IPE, HEA, HEB i HEM: UNE-EN 10034
- Perfil UPN: UNE-EN 10279
- Perfil L i LD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2
- Perfil T: UNE-EN 10055
- Rodó: UNE-EN 10060
- Quadrat: UNE-EN 10059
- Rectangular: UNE-EN 10058
- Planxa: EN 10029 o UNE-EN 10051

PERFILS FORADATS:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-1

Les toleràncies dimensionals han de complir les especificacions de les següents normes:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-2

PERFILS CONFORMATS EN FRED:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida.
Les toleràncies dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.
PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
S'ha d'evitar la projecció d'espurnes erràtiques de l'arc. Si es produeix s'ha de sanejar la superfície d'acer.
S'ha d'evitar la projecció de soldadura. Si es produeix s'ha d'eliminar.
Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.
L'armat dels components estructurals s'ha de fer de manera que les dimensions finals estiguin dintre de les toleràncies establertes.
Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Els defectes de soldadura no s'han de tapar amb soldadures posteriors. S'han d'eliminar de cada passada abans de fer la següent.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 77 de l'EAE per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 77 de l'EAE per a obres d'enginyeria civil.
S'ha de reduir al mínim el nombre de soldadures a efectuar a l'obra.
Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250ºC a 380ºC).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 29.2.b de l'EAE
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 29.2 de l'EAE.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuu4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.

Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250ºC a 380ºC).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartat 640.5 i 640.12 del PG3

PERFILS PROTEGITS AMB EMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
La capa d'emprimació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme totes les superfícies de la peça.
No ha de tenir fissures, bosses ni altres desperfectes.
Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
Prèviament al pintat s'ha de comprovar que les superfícies compleixen els requisits donats pel fabricant per al producte a aplicar.
La pintura d'emprimació s'ha d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant. No s'utilitzarà si ha superat el temps de vida útil o el temps d'enduriment després de l'obertura del recipient.
Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.
PERFILS GALVANITZATS:
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.
No ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
La galvanització s'ha de fer d'acord amb les normes UNE-EN ISO 1460 o UNE-EN ISO 1461, segons correspongui.
S'han de segellar totes les soldadures abans de fer un decapat previ a la galvanització.
Si el component prefabricat té espais tancats s'han de disposar forats de ventilació o purga.
Abans de pintar-les, les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura anticorrosiva amb diluent àcid o amb raig escombrador.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos.
Emmagatzematge: Seguint les instruccions del fabricant. En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegits de la intempèrie, de manera que no s'alterin les seves condicions.
No s'han d'utilitzar si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel fabricant.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 10025-1:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Condiciones técnicas generales de suministro.
UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.
UNE-EN 10210-1:1994 Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10219-1:1998 Perfiles huecos para construcción conformados en frío de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10162:2005 Perfiles de acero conformados en frío. Condiciones técnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la sección transversal.
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).
* Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Acero.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER LAMINAT I PERFILS D'ACER BUITS:
Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- El tipus, la qualitat i, si és aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada
- Un número que identifiqui la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si és aplicable, la mostra
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

La marca ha d'estar situada en una posició propera a un dels extrems de cada producte o en la secció transversal de tall.
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a ús en estructures metàl·liques o en estructures mixtes metall i formigó:
  - Sistema 2+: Declaració de prestacions

El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte acompanyat per:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fàbrica (si és procedent)
- Referència a la norma EN 10025-1
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació de les característiques essencials indicades de la següent forma:
  - Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1
  - Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER CONFORMATS:
Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:
- Dimensions del perfil o número del plànol de diseny
- Tipus i qualitat de l'acer
- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assajat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE
- Nom o logotipus del fabricant
- Codi de producció

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Identificació del laboratori d'assaigs extern (quan sigui aplicable)
- Codi de barres, segons ENV 606, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS FORADATS:

Cada perfil ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:

- La designació abreujada
- El nom o les sigles (marca de fàbrica) del fabricant
- En el cas d'inspecció i assaigs específics, un número d'identificació, per exemple el número de comanda, que permeti relacionar el producte o la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformats en fred)

Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

Inspecció visual del material a la seva recepció. Es controlaran les característiques geomètriques com a mínim sobre un 10% de les peces rebudes. El subministrament del material es realitzarà amb la inspecció requerida (UNE-EN 10204).

A efectes de control d'apilament, la unitat d'inspecció ha de complir les següents condicions:

- Correspondència en el mateix tipus i grau d'acer
- Procedència de fabricant
- Pertany a la mateixa sèrie en funció del gruix màxim de la secció:
  - Sèrie lleugera: e <= 16 mm
  - Sèrie mitja: 16 mm <= e <= 40 mm
  - Sèrie pesada: e > 40 mm

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Les unitats d'inspecció seran fraccions de cada grup afí, amb un pes màxim de 20 t per lot.
- Per a cada lot , es realitzaran els següents assaigs:
  - Determinació quantitativa de sofre (UNE 7-019)
  - Determinació quantitativa fòsfor (UNE 7-029)
  - Determinació del contingut de nitrogen (UNE 36-317-1)
  - Determinació quantitativa del contingut de carboni (UNE 7014)
- En una mostra d'acer laminat, per a cada lot , es realitzaran a més, els següents assaigs:
  - Determinació quantitativa de manganès (UNE 7027)
  - Determinació gravimètrica de silici (UNE 7028)
  - Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer (UNE 7475-1)
  - Determinació de la duresa brinell d'una proveta (UNE-EN-ISO 6506-1)
- En una mostra de perfils d'acer buits, per a cada lot, es realitzaran a més, els següents assaigs:
  - Assaig d'aixafada (UNE-EN ISO 8492)
- En el cas de perfils galvanitzats, es comprovarà la massa i gruix del recobriment (UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 2178).

OPERACIONS DE CONTROL EN UNIONS SOLDADES:

Recepció del certificat de qualitat de les característiques dels elèctrodes.

Abans de començar l'obra, i sempre que es canviï el tipus de material d'aportació:

- Preparació d'una proveta mecanitzada, soldades amb el material d'aportació previst, i assaig a tracció (UNE-EN ISO 15792-2). Abans d'aquest assaig, es realitzarà una radiografia de la soldadura realitzada (UNE-EN 1435), per tal de constatar que el cordó està totalment ple de material d'aportació.
- Assaig de tracció del metall aportat(UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
- Assaig de resiliència del metall aportat (UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres per als assaigs químics es prendran de la unitat d'inspecció segons els criteris establerts a la norma UNE-EN ISO 14284.

En perfils laminats i conformats les mostres per als assaigs mecànics es prendran segons els criteris establerts a les UNE EN 10025-2 a UNE 10025-6. Les localitzacions de les mostres seguiran els criteris establerts a l'annex A de l'UNE EN 10025-1.

Per la preparació de les provetes s'aplicaran els requisits establerts a la UNE-EN ISO 377.

Per la preparació de provetes per assaig de tracció s'aplicarà la UNE-EN 10002-1.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En perfils laminats, per la preparació de provetes per assaig a flexió per xoc (resiliència) s'aplicarà la UNE 10045-1. També son d'aplicació els següents requeriments:
- Gruix nominal >12 mm: mecanitzar provetes de 10x10 mm
- Gruix nominal <= 12 mm: l'ample mínim de la proveta serà de 5 mm
Les mostres i provetes tenen que estar marcades de manera que es reconeguin els productes originals, així com la seva localització i orientació del producte.
Les mostres i els criteris de conformitat per als perfils buits, queden establerts a la norma UNE-EN 10219-1 seguint els parametres de la taula D.1
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà acceptar perfils que no estiguin amb les garanties corresponents i no vagin marcats adequadament.
Si els resultats de tots els assaigs de recepció d'un lot acompleixen el prescrit, aquest és acceptable.
Si algun resultat no acompleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig alguna anomalia no imputable al material (com defecte en la mecanització de la proveta, irregular funcionament de la maquinaria d'assaig...) l'assaig es considerarà nul i caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.
Si algun resultat no acompleix el prescrit havent-ho realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassaigs segons UNE-EN 10021, sobre provetes preses de dues peces diferents del lot que s'està assajant. Si ambdós resultats (dels contrassaigs) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció serà acceptable, en cas contrari es rebutjarà.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN UNIONS SOLDADES:
El material d'aportació complirà les condicions mecàniques indicades.
En les provetes preparades amb soldadures, la línia de ruptura ha de quedar fora de la zona d'influència de la soldadura.

B5 - MATERIALS PER A COBERTES
B52 - MATERIALS PER A TEULADES
B522 - TEULES DE CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B52221C0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Teula de ceràmica, obtinguda per un procés d'emmotllament, d'extrusió o de premsat, assecatge i cuita d'una pasta argilosa.
S'han considerat els tipus següents:
- Teula àrab d'elaboració mecànica
- Teula àrab manual
- Teula plana
- Teula romana
- Lloseta de ceràmica
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El tipus de teula, la seva forma, dimensions i color, han de correspondre a les especificacions de la DT.
El fabricant ha de garantir les característiques estructurals, geomètriques, físiques i mecàniques de les teules i la seva compatibilitat amb el sistema de col·locació previst, d'acord amb la norma UNE-EN 1304.
No han de tenir defectes que impedeixin la col·locació adequada, ni defectes estructurals, com ara trencaments, ampolles, cràters, escrostonaments, fissures estructurals o superficials ni pèrdua del taló.
La teula d'elaboració mecànica, ha de tenir una textura llisa i uniforme a tota la superfície. En trencar-la, la fractura ha de ser uniforme i de gra fi.
Excepte les teules flamejades, envellides o destonificades , la resta ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
Teula gresificada, esmaltada o vidriada no ha de tenir esquerdes ni porus a la superfície.
La teula romana ha de tenir un forat fet o insinuat, la teula plana dos.
Hi ha dues categories d'impermeabilitat d'acord amb l'assaig UNE-EN 539-1:
- Categoria 1:
  -Factor d'impermeabilitat mitjà: <= 0,5 cm3/cm2
  - Coeficient d'impermeabilitat mitjà <=0,8
- Categoria 2:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

-Factor d'impermeabilitat mitjà: <= 0,8 cm3/cm2
- Coeficient d'impermeabilitat mitjà <=0,925

Les teules amb impermeabilitat de categoria 2, només es poden d'utilitzar per a fer cobertes sobre un sostre estanc a l'aigua. Per altres situacions les teules i els accessoris han de ser de categoria 1, segons assaig EN 539-1.

Resistència a flexió: no han de trencar-se als sotmetre la peça a les diferents càrregues, d'acord amb l'assaig descrit en UNE-EN 538:

- Teules planes sense ancoratge: 600N
- Teules planes amb ancoratge: 900N
- Teules corbes: 1000N
- Altres tipus de teules: 1200N

Resistència a les gelades d'acord amb assaig descrit en UNE-EN 539-2.

Les teules per utilitzar a la zona d'Espanya, França, Grècia i Portugal, han de passar amb èxit l'assaig de gelabilitat pel mètode C segons EN-539-2.

Les teules esmaltades o colorejades en superfície no han d'experimentar variació sensible de color al ser sotmeses a un assaig de cocció a forn elèctric a 600°C durant 2 h.

En el procés d'elaboració de la teula gresificada, la pasta argilosa s'ha revestit d'una capa d'argila que durant la cuita (aprox. 1050°C) arriba gairebé al punt de fusió.

En el procés d'elaboració de la teula vidriada, la peça s'ha sotmès a un tractament de vitrificació.

Resistència a l'impacte (bola d'acer de 200 g des de 25 cm, UNE-EN 1304): No s'ha de trencar ni escrostonar.

Fissures i esquerdes (UNE-EN 1304): Nul.les

Exfoliacions i laminacions (UNE-EN 1304): Nul.les

Nombre d'escrostonaments (UNE 67039):

- En cara vista: Cap de dimensió mitjana > 15 mm
- En tota la peça: <= 3/dm2 de dimensió mitjana >7mm i <= 15 mm

Diàmetre dels forats per a clavar-les: >= 0,3 cm

Separació dels forats al cantell: >= 2,5 cm

El fabricant ha de garantir que el material subministrat compleix els valors declarats, en el seu cas, per les propietats de la designació.

Toleràncies:

- Regularitat de forma d'acord amb EN-1024
- Guerxament de teules planes:
  - longitud total >300mm: >=1,5%
  - longitud total <=300mm: <=2,0%
- Uniformitat del perfil transversal de les teules corbes amidant l'amplada de les parts estreta i ampla de la teula. La diferència entre aquests valors ha de ser <15mm.
- Rectitud (control de fletxa) d'acord amb EN-1024
- Dimensions de la peça ±2,0% dels valors declarats pel fabricant (EN-1024)

Planor: ± 2,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetades sobre palets.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1304:2006 Tejas y piezas auxiliares de arcilla cocida. Definiciones y especificaciones de producto.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Com a mínim el 50% de les teules ha de portar una marca indeleble i llegible amb la següent informació:

- Nom del fabricant i tipus de producte
- País d'origen
- Any i mes de producció

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: productes A1 considerats conformes sense necessitat d'assaig,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc, sobre comportament al foc exterior ni sobre substàncies perilloses:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1 a F,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

El símbol de marcatge CE a d'estampar-se conforme la Directiva 93/68/CEE i ha de mostrar-se en l'embalatge, i/o documentació comercial i a d'anar acompanyat de la següent informació:
- Nom, marca comercial o subministrador del fabricant;
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcatge;
- Referència a la norma UNE-EN 1304;
- Tipus de producte;
- Informació de les característiques essencials:
  - Resistència mecànica
  - Comportament al foc exterior
  - Reacció al foc
  - Impermeabilitat a l'aigua
  - Dimensions i toleràncies dimensionals
  - Durabilitat (gel/desgel)
- Propietats higrotèrmiques (segons l'article 4.1 del DB HE1)

OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 10.000 unitats que arribin a l'obra s'han de demanar al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, i s'han de realitzar els assaigs següents:
- Defectes estructurals:
  - Fissures i clivelles (25 peces)
  - Exfoliacions i laminacions (25 peces)
  - Escrostonament (6 peces)
- Defectes físics (sobre 6 peces de cada lot):
  - Resistència a la flexió (UNE EN 538)
  - Resistència a l'impacte (UNE EN 1304)
  - Permeabilitat (UNE EN 539-1)
  - Resistència a la gelada (UNE EN 539-2)
  - Inclusions calcàries (UNE 67039 EXP)
- Defectes geomètrics (sobre 25 peces de cada lot):
  - Tolerància dimensional (UNE-EN 1304)
  - Deformacions

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B5Z - MATERIALS ESPECIALS PER A COBERTES

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

B5ZA - MATERIALS PER A CARENERS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B5ZA21K1.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials i peces especials per a formació de careners de coberta.
S'han considerat els elements següents:
- Carener format amb planxa obtinguda per un procés de laminació
- Peça per a carener obtinguda per l'adormiment i l'enduriment d'un morter acolorit en massa.
- Peça per a carener de ceràmica obtinguda per un procés d'emmotllament, assecatge i cuita d'una pasta argilosa.
S'han considerat els tipus de planxa següents:
- Planxa de zinc
- Planxa de coure
- Planxa d'acer galvanitzat
ELEMENTS DE PLANXA:
La superfície ha de ser llisa i plana.
Les arestes han de ser rectes i escairades.
La planxa de zinc o coure ha de tenir una fractura brillant.
El gruix de la planxa ha de ser constant.
No ha de tenir cops, senyals de corrosió, doblecs ni altres deformacions o defectes superficials.
Toleràncies:
- Desenvolupament: ± 3 mm
PEÇA DE PLANXA DE ZINC:
Contingut de zinc (UNE 37-301): 99,95%
Llargària: 200 - 300 cm
Toleràncies:
- Impureses (UNE 37-301): Ha de complir
- Gruix: ± 0,03 mm
- Llargària: ± 5 mm
PEÇA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT:
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Contingut de zinc (UNE 36-130): 98,5%
Toleràncies:
- Gruix: ± 0,1 mm
- Llargària nominal: + 3%, - 0%
PEÇA DE MORTER DE CIMENT:
No ha de tenir fissures, deformacions o altres defectes visibles que impedeixin el muntatge o perjudiquin l'estanquitat.
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
Excepte la peça de color envellit, la resta ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
Ha de portar dos forats fets o insinuats.
Resistència a flexió transversal:

	Teules amb acoblament			Teules sense acoblament
	Perfilades	Planes		
Altura d'ona (mm)	d > 20	20 >= d >= 5	d < 5	
Amplària efectiva (mm)	>= 300	<= 200	>= 300	<= 200	>= 300	<= 200	-
Resistència	2000	1400	1400	1000	1200	800	550

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
CM-ms CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

¦ a flexió (N) ¦ ¦ ¦ ¦ ¦ ¦ ¦ ¦
+---+

Gelabilitat (25 cicles): Ha de cumplir
Permeabilitat: Ha de complir
Envelliment accelerat (MELC 12.94): Ha de complir
Diàmetre dels forats per a clavar-les: >= 0,3 cm
Separació dels forats al cantell: >= 2,5 cm
Toleràncies:
- Llargària nominal: ± 4 mm
- Gruix: ± 1 mm
- Amplària efectiva:
  - Teula amb ensamblatge: ± 5 mm
  - Teula sense ensamblatge: ± 3 mm
- Planor: <= 3 mm o 1/100 de l'amplària efectiva de la teula

Les dades anteriors s'han de verificar segons l'EN 490 1995.
PEÇA PER A CARENER DE CERÀMICA:
No ha de tenir deformacions o altres defectes visibles.
Ha de tenir una textura llisa i uniforme a tota la superfície. En trencar-la la fractura ha de ser homogènia i de gra fi.
Resistència a la flexió (UNE 67-035): >= 100 kg
Resistència a l'impacte (bola d'acer
de 200 g des de 25 cm, UNE 67-032): No s'ha de trencar ni escrostonar
Gelabilitat (UNE 67-034): No gelables
Permeabilitat (UNE 67-033): >= 2 h
Fissures i esquerdes (UNE 67-024): Nul·les
Exfoliacions i laminacions (UNE 67-024): Nul·les
Nombre d'escrostonaments (UNE 67-039):
- En cara vista: Cap de dimensió mitjana > 15 mm
- En tota la peça: <= 3/dm2 de dimensió mitjana >7mm i <= 15 mm

Toleràncies:
- Dimensió nominal respecte a la mitjana de la mostra: ± 2%
- Dimensió d'una peça respecte a la mitjana de la mostra: ± 2%
- Fletxa en les generatrius: ± 1%
- Fletxa en les arestes: ± 2%
- Planor: ± 2,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELEMENTS DE PLANXA:
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
PEÇA PER A CARENER DE CERÀMICA O MORTER DE CIMENT:
Subministrament: Empaquetades sobre palets.
Emmagatzematge: En piles de dos palets, com a màxim, situats verticalment amb les filades separades per fustes, si estan soltes, i sempre de manera que no es trenquin ni s'escantonin.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PECES DE CERÀMICA O DE PLANXA DE ZINC O COURE
No hi ha normativa de compliment obligatori.
XAPA D'ACER GALVANITZAT:
* UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero.
PECES DE MORTER DE CIMENT:
* UNE-EN 490:1995 Tejas y accesorios de hormigón. Especificaciones de producto. (Versión oficial EN 490:1994).

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

B5ZF - Familia 5ZF

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B5ZFGP01.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peça formada amb planxa o PVC per a acroteris i gàrgoles.
S'han considerat els elements següents:
- Peça per a acroteri de planxa
- Peça per a gàrgola de planxa
- Peça per a gàrgola de diàmetre 100 mm, de planxa metàl·lica amb làmina adherida de PVC
- Peça per a gàrgola de diàmetre 100 mm de PVC
S'han considerat els tipus de planxa següents:
- Planxa de zinc
- Planxa de coure
ELEMENTS DE PLANXA:
La superfície ha de ser llisa i plana.
Les arestes han de ser rectes i escairades.
La planxa de zinc o coure ha de tenir una fractura brillant.
El gruix de la planxa ha de ser constant.
No ha de tenir cops, senyals de corrosió, doblecs ni altres deformacions o defectes superficials.
Toleràncies:
- Desenvolupament: ± 3 mm
PEÇA DE PLANXA DE ZINC:
Contingut de zinc (UNE 37-301): 99,95%
Llargària: 200 - 300 cm
Toleràncies:
- Impureses (UNE 37-301): Ha de complir
- Gruix: ± 0,03 mm
- Llargària: ± 5 mm
PEÇA DE PLANXA METÀL·LICA AMB LÀMINA ADHERIDA DE PVC:
La planxa metàl·lica ha de portar un tractament de galvanització i posterior lacat al forn.
No s'ha de posar en contacte amb materials bituminosos, olis, greixos, productes que continguin dissolvents o altres materials que provoquin la migració dels plastificants de PVC.
La làmina de PVC ha de ser soldable amb els procediments habituals: aire calent, alta freqüència, dissolvents i altres.
Gruix:
- Planxa metàl·lica: >= 0,50 mm
- Làmina de PVC: >= 0,85 mm
PEÇA DE PVC:
El color ha de ser uniforme en tota la superfície.
No ha de tenir rebaves, fissures, grans ni d'altres defectes superficials.
Gruix: >= 1,7 mm
Densitat (UNE 53-020): 1,35 - 1,46 g/cm3
Resistència a la tracció (UNE 53-114): >= 50 N/mm2
Allargament fins al trencament (UNE 53-114): >= 80%
Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-118): >= 79°C
Combustibilitat: Incombustible
Resistència a l'impacte a 20°C (UNE 53-114): <= 10%
Resistència al xoc tèrmic (UNE 53-114): 1500 cicles
Estanquitat a l'aire i a l'aigua (UNE 53-114): Ha de complir
Resistència als productes químics (DIN 16929): Ha de complir

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PEÇA PER A GÀRGOLA:
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 0,4 mm
- Llargària:
  - Peça de 25 a 35 cm de llargària: ± 1 mm
  - Peça de 45 cm de llargària: ± 1,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELEMENTS DE PLANXA:
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
PEÇA PER A GÀRGOLA DE PVC:
Subministrament: Empaquetades i s'ha d'indicar el producte que conté.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, en llocs protegits contra els impactes i de les radiacions solars.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B5ZZ - MATERIALS AUXILIARS PER A COBERTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B5ZZJLNT.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a col·laborar i complementar l'execució de cobertes de tot tipus.
S'han considerat els elements següents:
- Tub d'acer galvanitzat en calent de diàmetre 50 mm, amb platina d'acer galvanitzat per ancoratge
- Paper Kraft de primera, per a independitzar els envans de sostremort de la solera de coberta
- Ancoratge d'acer galvanitzat per a unions d'envans de sostremort amb la solera o per a fixació de taulonet de suport de carener
- Peça de suport per a bonera de paret, formada amb planxa d'acer galvanitzat obtinguda per laminat en fred i sotmesa a un procés continu de galvanitzat en calent, amb un forat de 105x105 mm
- Peça per a pas de conductes de planxa d'acer galvanitzat de 0,8 mm de gruix, composta per un tub soldat a una base de 40x40 cm
- Tub d'acer galvanitzat en calent per a pas de conductes, format amb planxa d'acer de 0,8 mm de gruix, soldat a una platina d'acer galvanitzat per a ancoratge
- Clau o vis d'acer galvanitzat amb junt de plom, plàstic, plom i ferro o metall i goma
- Suport i ventilació de carener amb perfil perforat de zinc i vessant de planxa de plom plisat
- Ganxo d'acer inoxidable per a fixació de teula
- Reixa circular de ventilació de planxa desplegada d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix soldada a una volandera formada per un rodó d'acer galvanitzat

PEÇA DE PLANXA:
El forat de la peça de suport per a bonera de paret, ha d'estar centrat, en el tram de la planxa que ha d'anar recolzat sobre la paret.
No ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Les arestes han de ser rectes i escairades.
El gruix de la planxa ha de ser constant.
La planxa de zinc o coure ha de tenir una fractura brillant.
PECES D'ACER GALVANITZAT:
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

No ha d'estar en contacte amb productes químics de pH < 6 i pH > 12,5.
Puresa del zinc (% en pes): >= 98,5
PECES DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT:
Toleràncies:
- Desenvolupament: ± 3 mm
- Llargària nominal: + 3%, - 0%
- Gruix: ± 0,1 mm
TUB D'ACER GALVANITZAT:
Ha de portar una anella per a fer l'acord interior d'impermeabilització.
Gruix del tub: >= 0,6 mm
Gruix de la platina: >= 1 mm
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 400 g/m2
ANCORATGE D'ACER GALVANITZAT:
L'ancoratge d'acer galvanitzat ha de tenir una forma que garanteixi la unió entre els elements.
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 275 g/m2
PAPER KRAFT:
Ha de tenir la dimensió suficient per a cobrir tota la superfície d'unió entre l'envà i la solera.
Gramatge (UNE 57-014): 75 g/m2
Contingut d'humitat (UNE 57-005): 7,5%
Índex de porositat (UNE 57-029): >= 3
Absorció d'aigua (UNE 57-027): <= 35 g/m2
Resistència a l'esqueixament (UNE 57-033): >= 110
Toleràncies:
- Gramatge: ± 4%
- Contingut d'humitat: ± 1%
- Resistència a l'esqueixament: - 15%
CLAU O VIS D'ACER GALVANITZAT:
Ha de ser recte, amb la cabota plana i la punta afinada i regular.
L'expressió de les mesures sempre ha de ser: Diàmetre x llargària.
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 275 g/m2
Característiques del junt:

Material del junt	Diàmetre de la peça (mm)	Diàmetre del junt (mm)	Gruix del junt (mm)
Vis:	5,4	24	
Plom i ferro	5,5	24	>= 10
	6,5	27	
Vis:	-	53 metall	>= 7 metall
Metall i goma	-	50 goma	>= 10 goma
Clau: Plom	-	>= 20 exterior	>= 2
Clau: Pàstic	-	>= 15 exterior	>= 5

SUPORT I VENTILACIÓ DE CARENER AMB PERFIL PERFORAT DE ZINC:
El perfil de zinc ha de portar, a la seva part superior, orificis de ventilació uniformement distribuïts.
Ha de portar una vessant de plom plisat per a garantir la seva adaptació al perfil de coberta.
El perfil no ha de tenir deformacions ni balcament que impedeixin el correcte recolçament sobre l'element de suport.
Amplària de la vessant de plom: 120 mm
Secció de la ventilació: >= 100 cm2/m
GANXO D'ACER INOXIDABLE PER A TEULA:
La forma del ganxo ha de permetre que per un extrem pugui suportar la teula i per l'altre fixar-se al suport.
Ha de portar dos orificis en un dels extrems per a la seva fixació al suport.
Ha de presentar una superfície llisa, uniforme i sense defectes superficials.
REIXA CIRCULAR PER A VENTILACIÓ:
La planxa ha de portar els orificis de ventilació uniformement distribuïts.
El rodó que fa de bastiment, ha de tenir orificis per a la seva fixació al suport.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEiip4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Toleràncies:
- Diàmetre: ± 1%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PECES D'ACER:
Subministrament: Empaquetades.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, de la intempèrie i sense contacte amb el terra.
PAPER KRAFT:
Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PECES D'ACER GALVANITZAT:
UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero.
UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.
PAPER KRAFT, PEÇA PER A SUPORT I VENTIL.LACIÓ O GANXO D'ACER INOXIDABLE:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B6 - MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES
B6B - MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6BZ1A10,B6B12311,B6B11311.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Perfil de planxa d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua per a suport de tancaments de cartó-guix.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els perfils han de satisfer les característiques geomètriques i dimensionals que els siguin pròpies.
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
El recobriment protector ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments.
El recobriment protector ha de ser conforme a alguna de les classes següents (segons les normes EN 10326 o EN 10327):
- Recobriment protector de zinc: Z275, Z140, Z100
- Recobriment protector de zinc-alumini: ZA130, ZA095
- Recobriment protector d'alumini-zinc: AZ150, AZ100

El fabricant ha d'estabir el gruix nominal, la llargària nominal i l'amplària nominal
Els perfils que constitueixen l'estructura de suport de les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió "perfilería metálica"
- Referència a la norma EN 14195
- La descripció específica del fabricant
- La classe de recobriment de protecció
- La lletra prefix del perfil seguida de les dimensions nominals, en mm, en l'ordre següent:
  - Dimensions de la secció transversal
  - Gruix
  - Llargària

Toleràncies:
- Llargària del perfil (L):

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- L =< 3 000 mm: ± 3 mm
- 3 000 < L =< 5 000 mm: ± 4 mm
- L >= 5 000 mm: ± 5 mm

- Amplària del perfil: ± 0,5 mm
- Amplària de l'ala:
  - Ala compresa entre dos plecs: ± 0,5 mm
  - Ala compresa entre plec i vora tallada: ± 1,0 mm
- Angle format per l'ala i l'anima: ± 2º
- Rectitud del perfil: < L/400 (L=llargària nominal)
- Torsió: relació h/W < 0,1 (W=amplària nominal; h=distància que es separa d'una superfície plana l'extrem no travat del perfil)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 14195:2005 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 14195:2005/AC:2006 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els perfils han d'anar marcats de manera clara e indeleble, amb la següent informació com a mínim:
- Referència a la norma europea EN 14195
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Identificació de la perfileria segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7wCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Gruix del recobriment
  - Adherència del galvanitzat
  - Rectitud dels perfils.
  - Gruix de la planxa.

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B7 - MATERIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS
B71 - LÀMINES BITUMINOSES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B712V0L0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Làmines formades per material bituminòs amb o sense armadura, per a impermeabilització.
S'han considerat els tipus de làmines següents:
- LO: Làmina d'oxiasfalt formada per una o vàries armadures, recobriment bituminós i acabat antiadherent, sense protecció, amb autoprotecció mineral o amb autoprotecció metàl·lica.
- LAM: Làmina de quitrà modificat amb polímers sense armadura, fabricada per extrussió i calandratge.
- LBM (SBS): làmines de betum modificat amb elastòmers (cautxú termoplàstic estirè-butadiè-estirè) formades por una o vàries armadures recobertes amb màstics bituminosos modificats, material antiadherent, sense protecció o amb autoprotecció (mineral o metàl·lica).
- LBM (APP): làmines de betum modificat amb plastòmers (polímer polipropilè atàctic), formades por una o vàries armadures recobertes amb màstics bituminosos modificats, material antiadherent, sense protecció o amb autoprotecció (mineral o metàl·lica).
- LBA: Làmines autoadhesives de betum modificat formades per una o dues armadures, recobriment bituminos i material antiadherent que en una de les seves cares, com a mínim, ha de ser extraïble, sense protecció o amb autoprotecció mineral o metàl·lica.

S'han considerat els tipus d'armadures següents:
- FM: Conjunt feltre-malla de fibra de vidre i polièster
- FV: Feltre de fibra de vidre
- FP: Feltre de polièster
- PE: Film de poliolefina
- TV: Teixit de fibra de vidre
- PR: Film de polièster
- MV: Malla amb feltre de fibra de vidre
- TPP: Teixit de polipropilè
- AL: Alumini
- NA: Sense armadura

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
L'armadura ha de donar resistència mecànica i/o estabilitat dimensional i servir de suport al material impermeabilitzant.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

La làmina ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes (vores esqueixades o no rectilínies, trencaments, esquerdes, protuberàncies, clivelles, forats)
Les làmines metàl·liques d'autoprotecció han d'haver estat sotmeses a un procés de gofratge, amb la finalitat d'augmentar la resistència al lliscament del recobriment bituminós i de compensar les dilatacions que experimentin.
Les làmines amb autoprotecció metàl·lica, han de tenir la superfície exterior totalment coberta amb una làmina protectora d'aquest material, adherit al recobriment bituminós.
La làmina amb autoprotecció mineral, ha de tenir la superfície exterior coberta amb gra mineral uniformement repartit, encastat a la làmina i adherit al recobriment bituminós.
En la làmina amb autoprotecció mineral, s'ha de deixar neta de grans minerals una banda perimetral de 8 cm, com a mínim, per a possibilitar el solapament.
En la làmina amb tractament antiarrels, la cara exterior ha d'estar tractada amb un producte herbicida o repelent de les arrels.
En les làmines de base oxiasfalt (LO), el material presentat en rotlles no ha d'estar adherit, al desenrrotllar-lo a la temperatura de 35°C; ni s'ha de clivellar, al desenrrotllar-lo a 10°C.
Incompatibilitats:
- Làmines no protegides LBA, LBM, LO: No s'han de posar en contacte amb productes de base asfàltica o derivats.
- Làmines autoprotegides LBA, LBM, LO i làmines LAM: no s'han de posar en contacte amb productes de base de quitrà o derivats.

LÀMINES LBA, LO O LBM:
Ha de tenir un acabat antiadherent a la cara no protegida, per a evitar l'adherència a l'enrotllar-se.
LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES, BARRERES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT EN ESTRUCTURES ENTERRADES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-1)
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Plegabilitat a baixes temperatures (UNE-EN 1109): <= valor declarat pel fabricant
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a tracció (UNE-EN 12311-1): Tolerància declarada pel fabricant en les direccions transversal i longitudinal de la làmina

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 1848-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Amplària (UNE-EN 1848-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Rectitut (UNE-EN 1848-1): ± 20 mm/10 m
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Gruix (UNE-EN 1849-1): Tolerància declarada pel fabricant

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A o B): Ha de complir
- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir
- Estabilitat dimensional, en làmines amb fibres orgàniques o sintètiques (UNE-EN 1107-1): <= valor declarat pel fabricant
- Estabilitat de forma sota canvis cíclics de temperatura, en làmines amb autoprotecció metàl·lica (UNE-EN 1108): <= valor declarat pel fabricant
- Envelliment artificial, en làmines que han d'anar col·locades en la capa superior de la membrana (UNE-EN 1296):
  - Làmines amb protecció lleugera superficial permanent:
    - Flexibilitat a baixa temperatura (UNE-EN 1109): Tolerància declarada pel fabricant
    - Resistència a la fluència a temperatura elevada (UNE-EN 1110): Tolerància declarada pel fabricant
  - Làmines sense protecció superficial (UNE-EN 1296 métode per exposició perllongada): Ha de complir
- Adhesió dels grànuls (UNE-EN 12039): ± 30% en massa de grànuls

La classificació respecte el comportament devant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.
LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A o B): Ha de complir
  - Assaig a 2 kPa per a làmines anticapil·laritat
  - Assaig a 60 kPa per a làmines per a estanquitat d'estructures enterrades
- Durabilitat de l'estanquitat front a l'envelliment artificial (UNE-EN 1296, UNE-EN 1928): Ha de complir
- Durabilitat de l'estanquitat front a agents químics (UNE-EN 1847, UNE-EN 1928): Ha de complir
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant

LÀMINA AUTOADHESIVA DE BETUM MODIFICAT LBA:
El material antiadherent pot ser un film de plàstic o paper siliconat i ha de complir les especificacions de l'UNE 104206.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetada en rotlles. Cada un ha de contenir una sola peça, o com a màxim dues. En cada partida no hi haurà més del 3% de rotlles, contenint dues peces i cap que en contingui més de dues. Els rotlles han d'anar protegits.
Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de quatre filades posades en el mateix sentit, a temperatura baixa i uniforme, protegits del sol, la pluja i la humitat en llocs coberts i ventilats.
Temps màxim emmagatzematge:
- Làmines autoadhesives: 6 mesos
- Resta de làmines: 12 mesos

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
UNE-EN 13707:2005 Láminas flexibles para la impermeabilización. Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.
LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
UNE-EN 13969:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas anticapilaridad bituminosas incluyendo láminas bituminosas para la estanquidad de estructuras enterradas. Definiciones y características.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES, BARRERES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT EN ESTRUCTURES ENTERRADES:
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS 1:
- Estanquitat
- Resistència a la penetració d'arrels
- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua
- Resistència a la fluència
- Estabilitat dimensional
- Envelliment tèrmic
- Flexibilitat a baixes temperatures
- Resistència a la càrrega estàtica
- Resistència a la càrrega dinàmica
- Allargament al trencament
- Resistència a la tracció

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Condicions d'emmagatzematge
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13707, tipus d'armadura, tipus de recobriment

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEiip4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Tipus d'acabat superficial i sistema d'instal·lació previst
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a impermeabilització de cobertes:
  - Sistema 2+: Declaració de prestacions
- Productes per a comportament de la impermeabilització de cobertes subjectes a un foc extern de Nivell o Classe: productes classe F roof,
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a comportament de la impermeabilització de cobertes subjectes a un foc extern de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig,
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de prestacions

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:

A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13969, tipus d'armadura, tipus de recobriment
  - Tipus d'acabat superficial i sistema d'instal·lació previst
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades:
  - Sistema 2+: Declaració de prestacions
- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: F:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de prestacions

OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual del material en cada subministrament.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
- Control de recepció mitjançant assaigs: El fabricant dels perfils ha de tenir concedida la Marca AENOR, d'acord amb l'UNE 36530, o en el seu defecte ha de presentar el resultat positiu dels assaigs establerts per aquesta norma, realitzats per un laboratori autoritzat, independent del fabricant.
A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència als especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta
- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Capacitat d'esser plegat: UNE 104281-6-4
- Absorció d'aigua en massa: UNE 104281-6-11
- Resistència a la calor: UNE 104281-6-3
- Estabilitat dimensional després de 2h a 80ºC: UNE 104281-6-7
- Apreciació de la durabilitat: UNE 104281-6-16
- Resistència a la tracció i allargament de trencament UNE-EN 12311-1
(en làmines bituminoses no protegides:)
- Massa: UNE - EN 1849-1
(en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral:)
- Fluència: UNE 104281-6-3
- Punt de reblaniment: UNE 104281-1-3
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Determinació sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament de les característiques geomètriques d'amplaria i gruix (UNE-EN 1849-1 en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral)
OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE VAPOR/ESTANQUITAT AMB LÀMINES BITUMINOSES:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
La presa de mostres del material es realitzarà d'acord amb l'UNE-EN 13416.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:
No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

B77 - LÀMINES DE POLIETILÈ, POLIPROPILÈ I POLIOLEFINES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7711F00.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Làmina plàstica flexible per a impermeabilització.
S'han considerat els tipus següents:
- Vel de polietilè
- Làmina de polietilè
- Làmina de poliolefina

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La làmina ha de ser homogènia.
La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.
Ha de ser estanca a l'aigua.

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode B): Ha de complir
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12316-2): >= valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): ± 30%
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-2): >= valor declarat pel fabricant per les direccions transversal i longitudinal de la làmina
- Doblegat a baixa temperatura (UNE-EN 495-5): <= temperatura de doblegat en fred declarada pel fabricant
- Resistència a la tracció (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir
- Durabilitat (UNE-EN 1297): Ha de complir

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
La classificació respecte el comportament devant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.
Toleràncies:
- Gruix efectiu (làmina sense considerar el reforç) (UNE-EN 1849-2): - 5%; + 10%
- Llargària (UNE-EN 1848-2): - 0%; + 5%
- Amplària (UNE-EN 1848-2): - 0,5%; + 1%
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 50 mm
- Planor (UNE-EN 1848-2): ± 10 mm

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13956.

LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A): Ha de complir
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Durabilitat (UNE-EN 1296): Ha de complir
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12317-2): >= valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant
- Resistència a tracció:
  - Làmines sense armadura (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina
  - Làmines amb armadura (UNE-EN 13859-1): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Amplària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 75 mm/10 m
- Gruix (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13984.

LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:
Ha de ser soldable per ambdues cares, pels procediments habituals (aire calent, altres formes de fussió, aportació del mateix material calent, etc.).
Els requisits de les làmines s'han considerat en funció dels usos següents:
- Membranes d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies (UNE-EN 13491)
- Abocadors per a residus líquids (UNE-EN 13492)
- Recintes d'emmagatzematge i abocadors de residus sòlids (UNE-EN 13493)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEiip4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques essencials:
  - Permeabilitat a l'aigua (estanquitat als líquids) (UNE-EN 14150)
  - Resistència a la tracció (ISO/R 527-66)
  - Punxonament estàtic (UNE-EN ISO 12236)
  - Durabilitat:
    - Oxidació (UNE-EN 14575)
    - Fissuració sota tensió en un medi ambient actiu (ASTM D 5397-99)
- Característiques complementàries:
  - Resistència a l'esquinçament (ISO 34)
  - Plegabilitat a baixes temperatures (UNE-EN 495-5)
  - Resistència a la penetració d'arrels (EN 14416)
- Característiques complementàries per a condicions d'us específiques:
  - Gruix (UNE-EN 1849-2)
  - Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2)
  - Allargament (ISO/R 527-66)
  - Dilatació tèrmica (ASTM D 696-91)
- Característiques complementàries per a ús en membranes d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies:
  - Durabilitat:
    - Envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224)
    - Microorganismes (UNE-EN 12225)
    - Resistència química (UNE-EN 14414)
- Característiques complementaries per a condicions d'us específiques en làmines d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies:
  - Reacció al foc

Característiques essencials en làmines per a abocadors per a residus líquids o sòlids:
- Permeabilitat als gasos (ASTM D 1434)
- Durabilitat:
  - Envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224)
- Característiques complementàries en làmines per a abocadors de residus líquids o sòlids:
  - Fricció, cisallament directe (EN ISO 12957-1)
  - Fricció pla inclinat (EN ISO 12957-2)
- Característiques complementaries per a condicions d'us específiques en làmines per a abocadors de residus líquids o sòlids:
  - Durabilitat:
    - Microorganismes (UNE-EN 12225)
    - Resistència química (UNE-EN 14414)
  - Lixiviació (sol.lubilitat en aigua) (UNE-EN 14415)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en rotlles, sense unions.
Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 5 filades posades en la mateixa direcció, entre 5°C i 35°C, en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
UNE-EN 13956:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.
LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:
UNE-EN 13984:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para el control del vapor. Definiciones y características.
LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

UNE-EN 13491:2005 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización como membranas de impermeabilización frente a fluidos en la construcción de túneles y obras subterráneas.
UNE-EN 13492:2006 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de vertederos para residuos líquidos, estaciones de transferencia o recintos de confinamiento secundario.
UNE-EN 13493:2006 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de obras de almacenamiento y vertederos de residuos sólidos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
- Identificació del producte
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
    - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica
    - El nom o la marca comercial
    - L'adreça enregistrada del fabricant
    - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
    - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
    - Referència a la norma europea EN
    - Descripció del producte: material base, armadura, acabat superficial i ús previst
    - Informació sobre les característiques essencials

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS 1:
- Estanquitat
- Resistència a la penetració d'arrels
- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua
- Resistència a la fluència
- Estabilitat dimensional
- Envelliment tèrmic
- Flexibilitat a baixes temperatures
- Resistència a la càrrega estàtica
- Resistència a la càrrega dinàmica
- Allargament al trencament
- Resistència a la tracció

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a impermeabilització de cobertes:
    - Sistema 2+: Declaració de prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes classe F roof,
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F:
    - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig,
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
    - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
    - Sistema 1: Declaració de prestacions

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A BARRERES DE VAPOR:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEUp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Tipus de producte segons la norma UNE-EN 13984
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
    - El número d'identificació de l'organisme de certificació del producte (només per al sistema 1)
    - El nom o la marca comercial
    - L'adreça enregistrada del fabricant
    - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
    - El número de certificació del producte (només per al sistema 1)
    - Referència a la norma europea EN
    - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13984
    - Sistema d'instal·lació previst
    - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS 1:
- Resistència al pas del vapor d'aigua (MNs/g) o (m2hPa/mg)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
Productes per a control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc, en els que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C:
- Sistema 1: Declaració de prestacions

Productes per al control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc:
- Productes que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, no s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C
- Productes classificats en classes D o E

Productes per a control del vapor d'aigua no subjectes a la reglamentació de reacció al foc:
Productes per a control de vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc classificats en classe F:
- Sistema 3: Declaració de prestacions
- Sistema 4: Declaració de prestacions

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Dimensions
- Massa nominal per unitat de superfície (g/m2)
- Tipus de polímer principal
- Classificació del producte segons ISO 10318
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
    - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica
    - El nom o la marca comercial
    - L'adreça enregistrada del fabricant
    - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
    - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
    - Referència a la norma europea EN
    - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Sistema 2+: Declaració de prestacions

OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIETILÈ:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
CM-ms CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEUp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
A la recepció dels productes es comprovarà:

- Correspondència als especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Determinació sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament de les característiques geomètriques d'amplaria i gruix (UNE-EN 1849-1 en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral)
- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Per a làmines de baixa densitat (UNE 53275):
    - Resistència a la tracció i allargament de trencament (UNE-EN ISO 527-3)
    - Resistència a l'impacte.
    - Resistència a l'esquinçament (UNE-EN ISO 6383-2)
  - Per a làmines d'alta densitat (UNE-EN 13493):
    - Duresa Shore (UNE-EN ISO 868)
    - Assaig de doblegat a baixes temperatures (UNE-EN 13956)
    - Resistència a la tracció i allargament de trencament (UNE-EN ISO 527-3)
    - Resistència mecànica a la perforació (UNE-EN 13493)
    - Envelliment artificial accelerat (UNE 53104)
    - Resistència a l'esquinçament (UNE-EN ISO 6383-2)
    - Comportament a la calor (UNE-EN 13956)
    - Absorció d'aigua (UNE-EN ISO 62)
  - Per a membranes:
    - Resistència a la percussió (UNE-EN 13956)
    - Envelliment tèrmic (UNE-EN 13956), amb les condicions indicades a l'UNE-EN 13493
    - Resistència a la perforació per arrels (UNE 53420)
  - En casos especials, s'inclouran a més:
    - Resistència especifica a microorganismes (UNE-EN ISO 846)
    - Resistència específica a algun producte químic (UNE-EN ISO 175)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE VAPOR/ESTANQUITAT AMB LÀMINES DE POLIETILÈ:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

B7C - MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS
B7C7 - LÀMINES, PLAQUES I PLANXES DE POLIETILÈ I EPDM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C75300.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Làmina de material termoplàstic obtinguda per polimerització directa d'etilè i escumants, extrussió i expansió realitzades al forn.
S'han considerat els tipus següents:
- Làmina de polietilè expandit no reticulat
- Làmina de polietilè expandit reticulat, obtinguda per extrussió contínua i posteriorment expansionada en un forn afegint-hi escumants, i es realitza la reticulació
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una coloració uniforme i sense materials estranys.
No ha d'afavorir el desenvolupament de bactèries (ISO 846).
La làmina de polietilè expandit no reticulat, ha de ser impermeable a l'aigua.
Característiques dimensionals i tèrmiques:

Polietilè expandit	Amplària (m)	Densitat (kg/m3)	Conductivitat tèrmica (W/m K)
No reticulat	>= 1,2	30-60 DIN 52612)	<=0,065 (a 20°C
Reticulat	>= 1,5	aprox.33 DIN 53420)	<=0,042

Toleràncies:
- Gruix: ± 0,5 mm
POLIETILÈ EXPANDIT NO RETICULAT:
Permeabilitat al vapor d'aigua en 24 h (DIN 53122): <= 2 g/m2
POLIETILÈ EXPANDIT RETICULAT:
Resistència a l'esqueixament (DIN 53575):
- Longitudinal: >= 11 N/cm
- Transversal: >= 12 N/cm
Resistència a la tracció (ISO 1978):
- Longitudinal: >= 0,24 N/mm2
- Transversal: >= 0,22 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Subministrament: En rotlles de llargaria >= 50 m. En les làmines de polietilè expandit reticulat, s'admet dues soldadures per rotlle.
Emmagatzematge: Apilades horitzontalment sobre superfície plana i neta, protegides de les pluges i les humitats i també contra les flames i d'altres fonts de calor.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar el valor del factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (assajat segons UNE-EN 12086).
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7C9 - FELTRES I PLAQUES DE LLANA DE ROCA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C9R8L0,B7C96BC0,B7C948C0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Elements més o menys rígids elaborats amb llana mineral obtinguda per fusió de roca, escòria o vidre, amb o sense revestiment, en forma de feltres, mantes, pannells o planxes.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. En les plaques, les cares han de ser planes i paral·leles i els angles rectes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK
- Estabilitat dimensional (UNE-EN 1604):
  - Reducció relativa del gruix: <= 1,0%
  - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0%
  - Variació relativa planor: <= 1 mm/m
- Resistència a la tracció paral·lela a les cares (UNE-EN 1608): Suficient per a suportar el doble del pes de l'element considerat en la seva dimensió total.
- Estabilitat dimensional a una temperatura específica (UNE-EN 1604):
  - Reducció relativa del gruix: <= 1,0%
  - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0%
- Estabilitat dimensional a una temperatura i humitat específiques (UNE-EN 1604):
  - Reducció relativa del gruix: <= 1,0%
  - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0%
- Tensió a compressió (EN 826): >= Nivell declarat pel fabricant
- Resistència a la tracció perpendicular a les cares (EN 1607): >= Nivell declarat pel fabricant
- Càrrega puntual (EN 12430): >= Nivell declarat pel fabricant
- Fluència a compressió (EN 1606): <= Nivell declarat pel fabricant
- Absorció d'aigua per immersió parcial (UNE-EN 1609):
  - A curt termini: <= 1,0 kg/m2
  - A llarg termini: <= 3,0 kg/m2
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (EN 12806): <= valor declarat pel fabricant
- Resistència al vapor d'aigua (EN 12806): >= valor declarat pel fabricant
- Rigidesa dinàmica (EN 29052-1): <= Nivell declarat por el fabricant
- Compressibilitat (EN 12431): Valor declarat por el fabricant dins dels límits de les toleràncies del gruix en funció de la classe declarada
  - T6: -5% o -1 mm; +15% o + 3 mm
  - T7: 0 ; +10% o + 2 mm

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària nominal (UNE-EN 822): ± 2%
- Amplària nominal (UNE-EN 822): ± 1,5%

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Gruix (UNE-EN 823): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria:
  - T1: - 5% o 5 mm
  - T2: - 5% o 5 mm; + 15% o 15 mm
  - T3: - 3% o 3 mm; + 10% o 10 mm
  - T4: - 3% o 3 mm; + 5% o 5 mm
  - T5: - 1% o 1 mm; + 3 mm
- Escairat (UNE-EN 824): ± 5 mm/m
- Planor (UNE-EN 825): ± 6 mm

Les característiques de l'element han de complir les especificacions de la UNE-EN 13162.
FELTRE O PLACA AMB REVESTIMENT D'ALUMINI:
Permeabilitat al vapor d'aigua:
- Feltre amb paper kraft d'alumini: <= 0,4 g cm/cm2 dia mm hg
- Placa: Nul·la

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalat en rotlles en el cas de feltres o mantes o planxes primes i embalat en paquets, en el cas d'elements més rígids com pannells o planxes.
Emmagatzematge: Apilats horitzontalment sobre superfícies planes i netes, protegits de les pluges i les humitats.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13162:2002 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de lana mineral (MW). Especificación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Sobre la mateixa planxa, sobre l'etiqueta o sobre l'embalatge, han de figurar de forma clara i ben visible, les dades següents:
- Identificació del producte
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
- Identificació del torn i del lloc de fabricació
- Classificació segons la reacció al foc
- Resistència tèrmica
- Conductivitat tèrmica
- Gruix nominal
- Codi de designació segons el capítol 6 de la UNE-EN 13162
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol
- Llargària i amplària nominals
- Tipus de revestiment, en el seu cas

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Promotor: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions):
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic),
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de prestacions

El fabricant ha de facilitar, si se li demana, el certificat de conformitat dels valors declarats evaluats segons la UNE-EN 13172.
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material en cada subministrament.
A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència amb els especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de placa, es realitzaran els assaigs d'identificació següents:
  - Percentatge de vidre i aglomerant (UNE 92208)
  - Densitat (UNE-EN 1602)
  - Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667, UNE-EN 12939)
  - Reacció al foc
- Determinació sobre un 10% de les plaques rebudes en cada subministrament de les característiques geomètriques següents (UNE 92209)
  - Amplària
  - Llargària
  - Gruix

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les plaques que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es rebutjarà el rotlle corresponent, incrementant-ne el control, en primer lloc, fins al 20%, i si continuen les irregularitats, fins al 100% del subministrament.

B7J - MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS
B7J5 - SEGELLANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

B7J50010,B7J500ZZ,B7J50090.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3	30° - 35°
		0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Base: Cautxú-silicona
Allargament fins al trencament:
- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:
- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.
Classificació dels materials:

	Principal mecanisme d'adormiment	
DESCRIPCIÓ	Pasta d'assecat (en pols o llesta per l'ús)	Pasta d'adormiment (Només en pols)
Pasta de farcit	1A	1B
Pasta d'acabat	2A	2B

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

¦Compost mixt ¦ 3A ¦ 3B ¦
¦Pasta sense cinta ¦ 4A ¦ 4B ¦

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3) UNE 104-281(1-4)	Penetració a 25°C,150g i 5s (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt (a 25°C)	1,35-1,5	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.
MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.
MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.
ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de ser subministrat pel mateix fabricant de les plaques que s'utilitzin, a fi d'assegurar-ne la compatibilitat dels materials.
Emmagatzematge: En envàs hermètic, protegit de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres,

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

OPERACIONS DE CONTROL EN MASSILLA ASFÀLTICA:
- Control de les condicions del subministrament i recepció del certificat de qualitat corresponent on es garanteixi el compliment de les condicions establertes al plec.
- Per a cada material segellant diferent o quan es modifiquin les condicions de subministrament, es realitzaran els assaigs d'identificació següents:(UNE 104281-0-1)
  - Assaig de penetració
  - Assaig de fluència
  - Assaig d'adherència

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MASSILLA ASFÀLTICA:
La presa de mostres del material per a determinar les seves característiques, es realitzarà d'acord a la norma UNE 104281-0-1.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN MASSILLA ASFÀLTICA:
No s'acceptarà el material que no arribi acompanyat del corresponent certificat de control de fabricació garantint el compliment de les condicions establertes al plec.
En el cas que qualsevol dels assaigs realitzats no resultés satisfactori, es repetirà el mateix sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne únicament quan els dos nous resultats compleixin les especificacions.

B7JZ - MATERIALS AUXILIARS PER A JUNTS I SEGELLATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7JZ00E1.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials amb finalitats diverses per a col·laborar i complementar l'elaboració de junts i segellats.
S'han considerat els tipus següents:
- Cinta de cautxú cru
- Cinta de paper resistent per a junts de plaques de cartó-guix
- Cinta reforçada amb dues làmines metàl·liques per a cantonera de plaques de cartó-guix
- Emprimació prèvia per a segellats

IMPRIMACIÓ PRÈVIA PER A SEGELLATS:
No ha de produir defectes o alteracions físiques o químiques en el material segellador.
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fluir i anivellar-se correctament i deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
CINTA DE CAUTXÚ CRU:
Cinta autoadhesiva a base de cautxú no vulcanitzat sense dissolvents, per a junts en sistemes d'impermeabilització amb membranes.
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Amplària: >= 5 cm
Estabilitat dimensional de la cinta de paper:
- Amplària: < 0,4%
- Llargària: <2,5%

Resistència al trencament: >= 4,0 N per mm d'amplària

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CINTA:
Subministrament: En rotlles de diferents mides.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
IMPRIMACIÓ PRÈVIA PER A SEGELLATS:
Subministrament: Cada envàs ha de tenir impreses les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Limitacions de temperatura
- Toxicitat i inflamabilitat

Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en un envàs tancat hermèticament, en lloc sec. S'ha de protegir de les gelades.
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Producte	Ús previst	Característiques	Sistema
Material per a juntas de placas guix laminat	Per a tots els usos que estiguin sotmesos a reglamentació de foc	Reacció al foc	3/4
		Altres	4
	Per a situacions i usos no contemplats anteriorment	Tots	4

-Sistema 3: (productes que requereixen assaig): Declaració de prestacions.
- Sistema 4: Declaració de prestacions

El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

B7Z - MATERIALS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS
B7Z2 - EMULSIONS BITUMINOSES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7Z22000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Producte obtingut per la dispersió de petites partícules de betum asfàltic en aigua o en una sol·lució aquosa, amb un agent emulsionant.
S'han considerat els tipus següents:
- EA: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter aniònic sense càrrega
- EB: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter aniònic amb càrrega
- EC: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter catiònic
- ED: Emulsió preparada amb emulsions minerals coloidals (no iòniques)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.
Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.
No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.
No ha de ser inflamable.
Característiques del residu sec:
- Resistència a l'aigua (UNE 104281-3-13): No s'han de formar bombolles ni reemulsificació

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EA:
Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (UNE 104281-3-3): 200 - 20 s
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 35 - 70%
Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 65%
Assaig sobre el residu de destil·lació:
- Penetració, 25°C, 100 g, 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm

Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EB:
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,2 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 60%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 40 - 60%
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 50%
Característiques del residu sec:
- Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): No s'ha d'apreciar guerxament, degoteig ni formació de bombolles.
- Flexibilitat a 0°C (UNE 104281-3-11): No s'ha d'apreciar clivellament, escates ni pèrdua d'adhesivitat.
- Assaig de flama directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir.

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EC:
Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (UNE 104281-3-3): 200 - 20 s
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 70%
Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 60%
Assaig sobre el residu de destil·lació:
- Penetració, 25°C, 100 g, 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm

Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS ED:
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,10 g/cm3
Contingut d'aigua (UNE 104281-3-2): 40 - 55%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 45 - 60%
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 30%
Enduriment: 24h
Solubilitat en aigua de l'emulsió fresca: Total
Solubilitat en aigua de l'emulsió seca: Insoluble
Característiques del residu sec:
- Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): No s'ha d'apreciar guerxament, degoteig ni formació de bombolles.
- Flexibilitat a 0°C (UNE 104281-3-11): No s'ha d'apreciar clivellament, escates ni pèrdua d'adhesivitat.
- Assaig de flama directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envàs hermètic.
Emmagatzematge: En envàs tancat hermèticament, protegit de la humitat, de les gelades i de la radiació solar directa.
El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material; de no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà l'utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 104231:1999 Impermeabilización. Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones asfálticas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A la recepció de cada partida s'exigirà l'albarà, un full de característiques i un certificat de garantia de qualitat del material, subscrit pel fabricant, on s'especifiqui el tipus i denominació del betum, i es garanteixi el compliment de les condicions exigides en el plec de condicions.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció del sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge per part de la DF.
- Recepció de l'albarà, el full de característiques i certificat de qualitat del material.
Amb independència de la presentació del certificat esmentat, per a cada subministrament de material rebut es demanarà al contractista el resultat de l'assaig:
- Residu per destil·lació (NLT 139).
En cas de no rebre el certificat de qualitat o de presentar dubtes d'interpretació, la DF pot determinar l'execució dels assaigs que consideri oportuns per tal de garantir les condicions exigides en el plec.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
La presa de mostres es farà segons les indicacions de la norma UNE 104281-3-1
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs i els valors del certificat d'identificació, han de complir les limitacions establertes en el plec.

B8 - MATERIALS PER A REVESTIMENTS
B81 - MATERIALS PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS
B811 - MORTERS PER A ARREBOSSATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B811B190.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, d'àrids, aigua i, de vegades, d'adicions o additius per a realitzar revestiments continus exteriors o interiors.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter per a revestiments d'ús corrent (GP): Sense característiques especials.
- Morter per a revestiments lleugers (LW): Morter dissenyat amb una densitat, en estat endurit i sec, que és <= 1300 kg/m3
- Morter per a revestiments acolorits (CR): Morter dissenyat especialment acolorits.
- Morter per a revestiments monocapa (OC): Morter dissenyat que s'aplica en una capa que compleix les mateixes funcions que un sistema multicapa utilitzat en exteriors i usualment és de color. Aquests morters es poden fabricar amb àrids normals i/o lleugers.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Morter per a revestiments per a la renovació (R): Morter dissenyat que s'utilitza per murs de fàbrica humits que contenen sals solubles en aigua. Aquests morters tenen una porositat i una permeabilitat al vapor d'aigua elevades , així com una reduïda absorció de l'aigua per capil·laritat.
- Morter per a aïllament tèrmic (T): Morter dissenyat amb unes propietats específiques d'aïllament tèrmic.

CONDICIONS GENERALS:

Característiques del morter fresc:
- Temps d'utilització. Valor que declara el fabricant d'acord amb assaig EN 1015-9
- Contingut en aire: EN 1015-7 o EN 1015-6 si s'han utilitzat granulats porosos.

Característiques del morter endurit:
- Densitat aparent en sec: EN 1015-10
- Resistència a compressió: EN 1015-11
- Resistència d'unió (adhesió): EN 1015-12
- Adhesió després de cicles climàtics de condicionament: EN 1015-21
- Absorció d'aigua per capil·laritat: EN 1015-18
- Penetració d'aigua després d'assaig AAC: EN 1015-18
- Permeabilitat al vapor d'aigua després de cicles climàtics de condicionament: EN1015-21
- Coeficient de permeabilitat al vapor d'aigua: EN 1015-19
- Coeficient de conductivitat tèrmica: EN 1745
- Reacció davant del foc:
  - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
  - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1
- Durabilitat per al morter monocapa (OC) d'acord amb assaig EN-1015-21 (resistència als cicles de gel/desgel) i per a la resta de morters d'acord amb les disposicions vàlides en el lloc previst d'utilització.

Propietats del morter endurit:
- Interval de resistència a compressió a 28 dies (CS):
  - -CS I: 0,4 a 2,5 N/mm2
  - -CS II: .1,5 a 5,0 N/mm2
  - CS III: 3,5 a 7,5 N/mm2
  - CS IV: >=6N/mm2
- Absorció d'aigua per capil·laritat (W):
  - W 0: No especificat
  - W1: c<=0,40 kg/m2 min0,5
  - W2: c<=0,20 kg/m2 min0,5
- Conductivitat tèrmica (T):
  - T1: <= 0,1 W/m K
  - T2: <= 0,2 W/ m K

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 998-1:2003 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco y enlucido.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom o marca d'identificació i adreça registrada del fabricant
- Dos últims dígits del any en el que es va estampar el marcatge CE
- Referència a la norma UNE-EN 998-1
- Reacció al foc
- Absorció d'aigua (per morters per ésser utilitzats a l'exterior)
- Permeabilitat al vapor d'aigua per a morters de revestiment exterior i permeabilitat a l'aigua després de cicles climàtics de condicionament per morters OC
- Adhesió o adhesió després de cicles climàtics per morters OC.
- Conductivitat tèrmica/densitat i conductivitat tèrmica per morters T
- Durabilitat per a morters exteriors i durabilitat (resistència al gel desgel) per a morters OC

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a acabat de murs, pilars, envans i sostres:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B83 - MATERIALS PER A APLACATS
B83Z - MATERIALS AUXILIARS PER A APLACATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B83ZA700.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials auxiliars per a aplacats.
S'han considerat els elements següents:
- Ganxo d'acer inoxidable per a l'ancoratge d'aplacats
- Platina per a l'ancoratge autoportant d'aplacats
- Perfileria de planxa d'acer galvanitzat de 75 - 85 mm d'amplària
- Estructura de suport per a panells compostos d'alumini, feta amb perfils verticals omega d'alumini 50x50 mm amb ales de 30 mm i 1,6 mm de gruix, ancoratges regulables d'alumini, i estructura horitzontal de tubs d'alumini, i fixacions mecàniques per a obra de fàbrica

PERFILERIA:
Els perfils han de complir les característiques geomètriques, dimensionals i de forma, que els siguin pròpies.
No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes superficials. Han de tenir els forats necessaris per la seva fixació mecànica al parament.
El recobriment protector ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments.
El recobriment protector ha de ser conforme a alguna de les classes següents (segons les normes EN 10326 o EN 10327):
- Recobriment protector de zinc: Z275, Z140, Z100
- Recobriment protector de zinc-alumini: ZA130, ZA095
- Recobriment protector d'alumini-zinc: AZ150, AZ100

El fabricant ha d'estabir el gruix nominal, la llargària nominal i l'amplària nominal
Els perfils que constitueixen l'estructura de suport de les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió "perfilería metálica"
- Referència a la norma EN 14195
- La descripció específica del fabricant

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- La classe de recobriment de protecció
- La lletra prefix del perfil seguida de les dimensions nominals, en mm, en l'ordre següent:
  - Dimensions de la secció transversal
  - Gruix
  - Llargària

Els perfils han d'anar marcats de manera clara e indeleble, amb la següent informació com a mínim:
- Referència a la norma europea EN 14195
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Identificació de la perfileria segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

Toleràncies:
- Llargària del perfil (L):
  - L =< 3 000 mm: ± 3 mm
  - 3 000 < L =< 5 000 mm: ± 4 mm
  - L >= 5 000 mm: ± 5 mm
- Amplària del perfil: ± 0,5 mm
- Amplària de l'ala:
  - Ala compresa entre dos plecs: ± 0,5 mm
  - Ala compresa entre plec i vora tallada: ± 1,0 mm
- Angle format per l'ala i l'anima: ± 2º
- Rectitud del perfil: < L/400 (L=llargària nominal)
- Torsió: relació h/W < 0,1 (W=amplària nominal; h=distància que es separa d'una superfície plana l'extrem no travat del perfil)

Gruix de la planxa: >= 0,6 mm

GANXO D'ACER GALVANITZAT:

La part posterior del ganxo ha de tenir una forma que garanteixi l'ancoratge. La part davantera ha de garantir la subjecció de les peces de l'aplacat.

Diàmetre: >= 0,5 cm

Llargària de l'ancoratge o suport de les peces: >= 2 cm

PLATINA:

La superfície de la platina ha de ser plana i els angles i les arestes han de ser rectes.

La part posterior de la platina ha de dur un tall horitzontal amb les dues meitats resultants doblegades en sentit contrari o amb una disposició similar que n'asseguri l'ancoratge.

Límit elàstic de l'acer: 420 N/mm2

Llargària: >= 7 cm

Gruix: >= 0,3 cm

Alçària: >= 2,5 cm

Llargària de l'ancoratge o suport de les peces: >= 2 cm

ESTRUCTURA DE SUPORT PANNELLS:

Es un conjunt de perfils verticals, perfils horitzontals, suports dels perfils i fixacions mecàniques.

Els perfils verticals són de tipus omega, d'alumini, de 50x50 mm amb ales de 30 mm i 1,6 mm de gruix.

Els suports han de ser peces en forma d'U de planxa d'alumini, amb perforacions per fixar els perfils verticals, i perforacions per a fixar els suports a l'obra de fàbrica de l'edifici. Les perforacions han de ser colises, per tal de regular la posició dels perfils i els suports.

La estructura horitzontal ha de ser un conjunt de tubs d'alumini, i fixacions mecàniques adaptats al tamany de les safates, per tal de reforçar-les horitzontament.

Les fixacions mecàniques han de ser adients al tipus de suport, i a les càrregues previstes a la DT.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PERFILERIA:

Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Producte	Ús previst	Característiques	Sistema
Perfileria	En tots els usos subjectes a especificacions de reacció al foc	Reacció al foc	3/4
	Altres	4	

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

metàl·lica	Per a situacions i usos no mencionats anteriorment	Tots	4

- Sistema 3: Declaració de prestacions
- Sistema 4: Declaració de prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre la perfileria de manera visible (o si no és possible, sobre l'etiqueta, l'embalatge, o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 14195
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
  - Resistència a flexió, valor declarat
  - Reacció al foc, Classe
  - Prestació No determinada (PND) per a aquelles característiques en les que sigui aplicable

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
GANXO I PLATINA:
Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

GANXO, PLATINA I PERFILERIA:
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
ESTRUCTURA DE SUPORT PANNELLS:
m2 de superfície a aplacar d'acord amb la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PERFILERIA:
UNE-EN 14195:2005 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 14195:2005/AC:2006 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
GANXO I PLATINA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B84 - MATERIALS PER A CELS RASOS
B844 - PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B844G240,B844SB21,B8444200.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Placa formada per una ànima de guix i un revestiment exterior de cartró; pot portar, eventualment, altres plaques o làmines adherides.
S'han considerat els acabats especials següents:
- Fibra de vidre incorporada al guix
- Làmina d'alumini adherida
- Acabat vinílic

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Ha de tenir un aspecte uniforme sense taques, eflorescències, cops, esquinçats o desenganxat del cartó.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Estabilitat dels elements per a sostres (UNE-EN 14190): Ha de complir
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
- Reacció al foc (UNE-EN 14190)
- Resistència al foc (UNE-EN 14190)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 14190)
- Resistència tèrmica (UNE-EN 14190)
- Protecció davant rajos X:
  - Grau de protecció (IEC 6133-1)
  - Quant l'ús del transformat sigui protecció davant rajos X mitjançant incorporació de làmina de plom ha de declarar-se el gruix en mm d'aquesta làmina.

Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Aïllament davant del soroll aeri (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Aparellades, amb les vores precintades, embalades en paquets paletitzats.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, elevats del terra sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 14190:2006 Transformados de placa de yeso laminado procedentes de procesos secundarios. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres,
- Productes per a qualsevol ús excepte els usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc i l'ús de rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada,
- Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Altres,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a l'esforç tallant,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc,
- Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a tallant:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:

- nom, marca comercial i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcatge
- referència a la norma europea EN 14190
- descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- informació sobre les característiques essencials que procedeixin, indicades de la següent manera:
  - valors declarats i, quan procedeixi, nivell o classe per a cadascuna de les característiques essencials segons la taula ZA.1 de la norma EN 14190
  - característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (PND)
  - com a alternativa, una designació normalitzada que posi de manifest algunes o totes les característiques pertinents

Els transformats de plaques de guix laminat procedents de procesos secundaris han de designar-se de la següent manera:
- Expressió que identifiqui el producte
- Referència a la norma europea EN 14190
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i per cada 500 m2 d'un mateix tipus de placa que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:

- Densitat
- Pes per m2
- Conductivitat tèrmica
- Resistència tèrmica (plaques sense fibra de vidre ni làmina d'alumini)
- Resistència al foc (plaques amb fibra de vidre)
- Resistència al vapor d'aigua (plaques amb làmina d'alumini)
- Característiques geomètriques

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Es comprovaran, sobre 10 mostres rebudes en cada subministrament, les característiques geomètriques següents:

- Amplària
- Llargària
- Gruix
- Planor
- Rectitud d'arestes
- En cas de planxes metàl·liques perforades: diàmetre i separació de perforacions

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TANCAMENTS I DIVISÒRIES:
Control estructural i físic:
- No s'autoritzarà la col·locació de plaques que no vagin acompanyades del certificat del fabricant.
- Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es farà una sèrie completa d'assaigs a les plaques ecopinades a càrrec del contractista.
- Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 5 mostres del mateix lot.
- Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 5 mostres resultin satisfactoris.

Control geomètric:
- Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 plaques del mateix lot.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 plaques resultin satisfactoris.

B84Z - MATERIALS AUXILIARS PER A CELS RASOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B84ZE510,B84ZSB21,B84Z5610.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt format pels perfils horitzontals que conformaran l'entramat de suport de les peces del cel ras, els tirants o elements verticals per penjar l'entramat de l'estructura de l'edifici, les fixacions per subjectar els tirants, i els perfils perimetrals per a fixar el cel ras als elements verticals.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les característiques dels materials que conformen l'estructura del cel ras estan regulades per la norma UNE-EN 13964.
Els element de fixació superior disposaran d'un DITE, sempre que existeixi la corresponent Guia de Document d'Idoneïtat Tècnic Europeu corresponent.
L'entramat de perfils ha de ser compatible amb el tipus de plaques o lames que suportarà. La distancia entre eixos dels perfils, el sistema de fixació d'aquests, la separació d'elements de suspensió, l'amplada de la zona de recolzament de les plaques, la capacitat portant, el tipus de protecció i acabat, el sistema d'immobilització horitzontal, etc. han de ser els indicats a la DT.
No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes en el recobriment del galvanitzat.
Han de tenir els forats necessaris per a la seva suspensió del sostre.
Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçària del pla del cel ras.
Si l'entramat és vist, la cara vista dels perfils ha d'anar acabada amb pintura de les característiques i del color exigits per la DF.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Reacció al foc (UNE-EN 13823)
- Capacitat portant (UNE-EN 13964)
- Durabilitat: classe d'exposició d'acord amb la taula 7 de la UNE-EN 13964
- Toleràncies i dimensions: ha de cumplir les definides a la taula 2 de la UNE-EN 13964

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. ***
Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a acabat interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant):

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Sistema 4: Declaració de prestacions

- Productes per a acabat interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant),
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic),
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses,
- Productes per a acabat interior subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc:

- Sistema 3: Declaració de prestacions

- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):

- Sistema 1: Declaració de prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- El número i l'any d'aquesta norma, EN 13964:2004 i quan correspongui el número/data o referència de les modificacions/revisions a aquesta norma europea
- Els símbols corresponents al tipus i a les dimensions
- Identificació del material o materials
- Any i mes de fabricació
- Les característiques i el nivell de prestacions declarat pel fabricant

OPERACIONS DE CONTROL:
- El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en el projecte i plec de condicions (CTE Parte 1. Art.7.2).
- Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetrà cap material amb característiques inferiors a les indicades al projecte, ni materials amb deficiències a la documentació de marcatge CE.

B89 - MATERIALS PER A PINTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B89ZB000,B89ZNU40,B89ZPD00,B89ZT000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
CH de TORREBLANCA CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

PINTURA A LA COLA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: 2 h
  - Totalment sec: 4 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA A LA CALÇ:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.

Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.

Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.

PINTURA AL CIMENT:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.

PINTURA AL LÀTEX:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30
  - Totalment sec: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA PLÀSTICA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecat a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic:
  - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3
  - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48-259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778):
  - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
  - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 4 h
  - Totalment sec: < 14 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.

ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a la impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h

Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.

ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química:
  - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
  - A l'acid làctic al 5%: 15 dies
  - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
  - A l'oli de cremar: Cap modificació
  - Al xilol: Cap modificació
  - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
  - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a la impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.
ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a la impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h
Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2
Resistència a la temperatura: 80°C
PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecat a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778):
  - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
  - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEUp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
- Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
- Pes específic UNE EN ISO 2811-1
- Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82)
- Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58)
- Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

OPERACIONS DE CONTROL EN ESMALT SINTÈTIC I DE POLIURETÀ:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
  - Esmalt sintètic:
    - Assaigs sobre la pintura líquida:
      - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
      - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
      - Contingut matèria volàtil INTA 16.02.31A (10.7)
      - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
      - Índex de despreniments INTA 16.02.88
      - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
    - Assaigs sobre la pel·lícula seca:
      - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071
      - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250
      - Engroguiment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071
      - Conservació de la pintura INTA 16.02.26
  - Esmalt de poliuretà:
    - Assaigs sobre la pintura líquida:
      - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
      - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
      - Índex de despreniments INTA 16.02.88
      - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
    - Assaigs sobre la pel·lícula seca:
      - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071
      - Resistència al impacte UNE EN ISO 6272-1
      - Càrrega concentrada en moviment UNE EN ISO 6272-1
      - Resistència al ratllat UNE EN ISO 1518
      - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250
      - Resistència a agents químics UNE 48027
      - Conservació de la pintura INTA 16.02.26
      - Resistència al calor UNE 48033

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.

En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.

Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8A - MATERIALS PER A ENVERNISSATS I LASURS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8AZC100,B8AZM0MK.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Vernís gras, format d'olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Vernís sintètic, format per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, i amb additius modificadors de la brillantor
- Vernís de poliuretà d'un component, format per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica, dissolt en dissolvents adequats
- Vernís de poliuretà de dos componentes, format per un aglomerant de resines hidroxilades, soles o modificades, que catalitzen en ser mesclades amb un isocianat
- Vernís de poliuretà uretanat, format per resines uretanades
- Vernís fenòlic, format per resines fenòliques i olis especials
- Vernís d'urea-formol, format per un aglomerant a base de resines d'urea-formol i additius modificants de la lluentor, dissolt en dissolvents adequats

VERNÍS:
Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
VERNÍS GRAS:
Ha de ser resistent al fregament i al rentat.
VERNÍS SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 5 h
  - Totalment sec: < 12 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats

VERNÍS DE POLIURETÀ:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 10 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Adherència al quadriculat:	100%	100%	
Impacte directe o indirecte:			
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir	

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48033): Fins a 250°C
- Resistència química:
  - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
  - A l'acid làctic al 5%: 15 dies
  - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
  - A l'oli de cremar: Cap modificació
  - Al xilol: Cap modificació
  - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
  - A l'aigua: 15 dies

VERNÍS DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Temps d'inducció de la mescla: 15 - 30 minuts
Vida de la mescla a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29): 2 - 8 h
VERNÍS DE POLIURETÀ URETANAT:
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
VERNÍS FENÒLIC:
Temps d'assecatge a 20°C: 6 - 12 h
VERNÍS D'UREA-FORMOL:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30 min
  - Totalment sec: < 3 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Acabat, en el vernís
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Color, en el vernís de poliuretà de dos components
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l' etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i e tiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona fí sica) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les caracterí stiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol· licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Temperatura d'inflamació INTA 160.232A
  - Índex d'anivellament INTA 160289
  - Índex de despreniment INTA 160.288
  - Temps d'assecat INTA 160.229
  - Envelliment accelerat INTA 160.605
  - Adherència UNE EN ISO 2409

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s' han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D' INCOMPLIMENT EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega del s certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un altre mostra del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les dues mostres resultin satisfactoris.

B8Z - MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS
B8Z1 - MALLES PER A ARMADURES D'ARREBOSSATS, ENGUIXATS I PINTATS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8Z101JU.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Malla de fibra de vidre revestida de PVC, utilitzada per a donar resistència a un revestiment continu, principalment en punts de discontinuïtat del suport.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície neta i uniforme.
Ha de ser resistent als àlcalis dels morters.
Característiques físiques:

Llum de la malla (mm)	Pes mínim (g/m2)	Gruix (mm)	Resistència mitjana a tracció (daN/5 cm)	Allargament fins trencament
1 x 1	84,4	<= 0,2	>= 100	>= 2,5%
3 x 3	152	<= 0,4	>= 165	>= 3,5%
4 x 3	85	<= 1	>= 90	>= 2,5%
6 x 4	123	<= 1	>= 110	>= 3,0%
10 x 10	145	<= 1	>= 135	>= 3,0%
4 x 4	180	<= 0,9	>= 150	>= 6,0%
10 x 10	217	<= 1	>= 200	>= 2,0%
6 x 5	484	<= 1	>= 645	>= 5,0%
4 x 4	730	<= 1	>= 445	>= 4,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles de llargària igual o superior a 30 m i d'amplària igual o superior a 1 m.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, protegits del sol i la pluja.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B8ZA - MATERIALS PER A IMPRIMACIONS I TRACTAMENTS SUPERFICIALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZAA000,B8ZA3000,B8ZAT130,B8ZAT030,B8ZA1000,B8ZAG000,B8ZAJ000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Brea epoxi: Pintura formada per una base de quitrà, resina epoxi i dissolvent i per un catalitzador format per una solució de poliamina, poliamida o d'altres
- Emprimació antioxidant: Emprimació sintètica de mini de plom electrolític, modificada eventualment amb oli de llinosa

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Emprimació antioxidant grassa: Emprimació de mini de plom electrolític barrejada amb olis i dissolvents
- Emprimació antioxidant al clorocautxú, a base de clorocautxú modificat
- Emprimació antioxidant al poliuretà: Emprimació de dos components a base de resines de poliuretà soles o modificades
- Emprimació de làtex: Emprimació de polímer vinílic en dispersió
- Emprimació fosfatant a base de resines viníliques o fenòliques, soles o modificades que catalitzen en ser barrejades amb un activador
- Pintura decapant: Producte líquid o semipastós, el component principal del qual és el clorur de metilè amb dissolvents i altres additius
- Decapant de baixa alcalinitat: producte específic per a paviments delicats, es composa bàsicament de tensioactius aniònics i sabons.
- Polímer orgànic o inorgànic: Pintura mineral formada per polímers orgànics o inorgànics, impermeable, de resistència química alta enfront dels àcids orgànics i inorgànics
- Protector químic insecticida-fungicida per a fusta: Producte protector de la fusta o els seus productes derivats, mitjançant el control dels organismes que destrueixen o alteren la fusta, classificat com a TP8 pel R.D. 830/2010
- Segelladora: Producte segellant per a fusta, guix i ciment i paviments porosos
- Solució de silicona
- Vernís gras, format d'olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Vernís sintètic, format per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, i amb additius modificadors de la brillantor
- Vernís de poliuretà d'un component, format per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica, dissolt en dissolvents adequats
- Vernís de poliuretà de dos componentes, format per un aglomerant de resines hidroxilades, soles o modificades, que catalitzen en ser mesclades amb un isocianat
- Vernís de poliuretà uretanat, format per resines uretanades
- Vernís fenòlic, format per resines fenòliques i olis especials
- Vernís d'urea-formol, format per un aglomerant a base de resines d'urea-formol i additius modificants de la lluentor, dissolt en dissolvents adequats

VERNÍS:

Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

VERNÍS GRAS:

Ha de ser resistent al fregament i al rentat.

VERNÍS SINTÈTIC:

No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).

Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 5 h
  - Totalment sec: < 12 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats

VERNÍS DE POLIURETÀ:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 10 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48033): Fins a 250°C
- Resistència química:
  - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
  - A l'acid làctic al 5%: 15 dies
  - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
  - A l'oli de cremar: Cap modificació
  - Al xilol: Cap modificació
  - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
  - A l'aigua: 15 dies

VERNÍS DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Temps d'inducció de la mescla: 15 - 30 minuts
Vida de la mescla a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29): 2 - 8 h
VERNÍS DE POLIURETÀ URETANAT:
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
VERNÍS FENÒLIC:
Temps d'assecatge a 20°C: 6 - 12 h
VERNÍS D'UREA-FORMOL:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30 min
  - Totalment sec: < 3 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2

BREA EPOXI:
El component base, amb l'envàs ple i acabat d'obrir, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs (INTA 16 02 26).
Relació resina epoxi/quitrà: 40/60
Temperatura d'inflamació del component base (INTA 16 02 44): > 30°C
Temps d'assecatge per a repintar (INTA 16 02 29): >= 18 h
Gruix de la capa (INTA 16 02 24): >= 100 micres
Resistència a la boira salina (INTA 16 06 04): Ha de complir
Resistència a la immersió (INTA 16 06 01): Ha de complir
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Pigment: >= 26% de mini de plom electrolític
- Puresa del mini de plom electrolític (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 25°C

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
CT de CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment seca: < 6 h
- Pes específic a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m3
- Rendiment per a una capa de 30 - 40 micres: > 4 m2/kg

Característiques de la pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidació marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): >= 150 h
- Adherència (UNE 48032): <= 2

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT GRASSA:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment seca: < 18 h

Pes específic a 20°C: > 23 kN/m3
Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m2/kg

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL CLORCAUTXÚ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 23°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 45 min
- Totalment seca: < 4 h

Pes específic a 20°C: > 17,3 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL POLIURETÀ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 15 min
- Totalment seca: < 2 h

Pes específic a 20°C: > 13,5 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg

IMPRIMACIÓ DE LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30 min
  - Totalment seca: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

IMPRIMACIÓ FOSFATANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, al cap de 3 minuts d'agitació, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 15 min
  - Totalment seca: < 1 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Gruix de la capa: 4 - 10 micres
- Adherència (UNE 48032): <= 2

LÍQUID DECAPANT DE BAIXA ALCALINITAT:
Dilució del 25 al 50%
Un cop aplicat no ha d'alterar el color del material sobre el qual s'ha aplicat
pH (c.c.): 10,5

PINTURA DECAPANT:
Ha de ser d'evaporació ràpida.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Un cop aplicat ha de desprendre les capes de pintura en pocs minuts.
Ha de tenir una consistència per a la seva aplicació amb brotxa o espàtula.
POLÍMER ACRÍLIC, ORGÀNIC O INORGÀNIC:
Temps d'assecatge: <= 30 min
Temps d'assecatge per a repintar: > 8 h
Pes específic: 13 kN/m3
PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA:
Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs.
Ha de tenir una consistència adequada per a impregnar bé les fibres.
Adherència (UNE 48-032): <= 2
SEGELLADORA AMB POLÍMERS ACRÍLICS:
pH sobre T.Q.:7,75
SEGELLADORA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una dilució adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir i anivellar bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 60 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: 30 min - 4 h
  - Totalment seca: < 12 h
- Rendiment per a una capa de 60 micres: > 10 m2/kg

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

SOLUCIÓ DE SILICONA:
Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola. Ha d'impregnar bé les superfícies poroses sense deixar pel·lícula.
Rendiment: > 3 m2/l
Temps d'assecatge al tacte a 20°C: < 1 h

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Acabat, en el vernís
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Color, en el vernís de poliuretà de dos components
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
- Proporció mescla: Base/activador, en l'emprimació fosfatant o Base/catalitzador en la brea epoxi.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

OPERACIONS DE CONTROL EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
  - Assaigs sobre pintura líquida:
    - Dotació de pigment
    - Puresa del mini de plom electrolític INTA 16.12.11
    - Finor de la mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
    - Temperatura d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
    - Pes específic UNE-EN ISO 2811-1
    - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
    - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
  - Assaigs sobre pel·lícula seca:
    - Resistència a la boira marina UNE EN ISO 9227
    - Adherència UNE EN ISO 2409

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

OPERACIONS DE CONTROL EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Temperatura d'inflamació INTA 160.232A
  - Índex d'anivellament INTA 160289
  - Índex de despreniment INTA 160.288
  - Temps d'assecat INTA 160.229
  - Envelliment accelerat INTA 160.605
  - Adherència UNE EN ISO 2409

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:

No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.

En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuu4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un altre mostra del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les dues mostres resultin satisfactoris.

B9 - MATERIALS PER A PAVIMENTS
B95 - MATERIALS PER A PAVIMENTS TÈCNICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9513125,B951BX15.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Elements per a la formació d'un paviment elevat registrable: estructura de suport i rajoles.
S'han considerat els elements següents:
- Rajoles amb nucli de tauler aglomerat i revestiment de xapa d'acer galvanitzat i suports regulables d'acer galvanitzat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els components que formen el sistema, han de ser compatibles entre sí.
La superfície no ha de tenir defectes que impedeixin l'encaix correcte i el bon assentament.
Totes les parts metàl·liques han d'estar protegides contra la corrosió.
En els elements d'acer galvanitzat, el recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Les rajoles no han de tenir senyals de cops, bonys o plecs.
El nucli i el revestiment de xapa, de la rajola, han d'estar ben adherits.
En les rajoles, els angles i les arestes han de ser rectes.
La part superior dels suports, ha de permetre la col·locació de les rajoles del paviment amb les separacions previstes.
Els suports, han de disposar d'una base per a la seva fixació al terra o sostre.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.
Les característiques mecàniques, el comportament en front al foc i la conductivitat electrostàtica, han de complir l'especificat a l'UNE-EN 12825.
Les rajoles han de complir les toleràncies dimensionals definides en funció de la seva classe (UNE-EN 12825).
- Toleràncies dimensionals:

Dimensió	Classe 1	Classe 2
Llargària del costat	± 0,2	± 0,2
Escairat	± 0,3	± 0,2
Rectitut del costat	± 0,3	± 0,2
Gruix sense recobriment	± 0,3	± 0,2
Gruix amb recobriment	± 0,3	± 0,2
Gerxament	± 0,5	± 0,2
Concavitat	± 0,3	± 0,2
Diferència d'alçària entre el cantell perimetral i la superfície	± 0,2	± 0,2

Suports:
- Capacitat portant (UNE-EN 12825): No ha de patir deformacions ni desperfectes

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats de manera que no s'alterin les seves característiques i quedin protegits de la humitat.
En els documents comercials que acompanyen al producte han de figurar la informació següent:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Nom del fabricant o marca comercial
- Referència a la norma UNE-EN 12825
- Any i mes de marcatge
- Altres característiques, en el seu cas, definides segons l'UNE-EN 12825

Els components han de ser identificables de manera que es pugui associar l'element i els documents comercials.
Emmagatzematge: En llocs secs, protegits de la intempèrie i dels impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 12825:2002 Pavimentos elevados registrables

B9C - MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA

B9C1 - TERRATZO LLIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9C14312.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Rajola hidràulica obtinguda per emmotllament o premsat, formada per una capa superior, l'estesa o cara, una capa intermèdia que a vegades pot no ser-hi, i una capa de base o dors.
S'han considerat els terratzos següents:
- Terratzo llis
- Terratzo amb relleu
- Terratzo rentat amb àcid
- Terratzo rentat amb àcid, per a paviments flotants

S'han considerat els usos següents (segons UNE-EN 13748-1 i UNE-EN 137148-2):
- Ús interior
- Ús exterior

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La capa superior, l'estesa, ha d'estar formada per morter ric en ciment, sorra molt fina, granulats triturats de marbre o d'altres pedres de mida més gran, i colorants.
La capa intermèdia, quan n'hi hagi, ha de ser d'un morter anàleg al de la cara, sense colorants.
La capa de base ha d'estar formada per morter menys ric en ciment i sorra més gruixuda.
La rajola no ha de tenir ruptures, esquerdes, escantonaments, diferències de to ni d'altres defectes superficials.
Ha de tenir un color uniforme.
El terratzo llis ha de tenir una textura llisa a tota la superfície.
El terratzo amb relleu ha de tenir una textura superficial amb ressalts i entalles.
El terratzo rentat amb àcid ha de tenir una textura rugosa i irregular a la capa superior, a causa de la utilització d'àcids per a suprimir els fins.
Ha de tenir la cara superficial plana.
Els angles han de ser rectes i les arestes rectes i vives.
Ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
- Gruix de la capa superior (UNE-EN 13748-1 i UNE-EN 13748-2):
  - Paviment col·locat que no ha de ser polit: >= 4 mm (classe I per gruix thI)
  - Paviment col·locat que ha de ser polit: >= 8 mm (classe II per gruix thII)
- Mida del granulat:

Gra	Mida del granulat (mm)
Micro	0 6

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Petit	7 - 10
Mitjà	10 - 30
Gros	30 - 40

- Característiques superficials i aspecte visual:
  - Projeccions, depressions, exfoliacions o esquerdes no han de ser visibles a 2 m en condicions de llum natural i ambient sec.
  - Les coloracions quan s'apliquin han d'anar a la capa superior , estesa o a tota la rajola.
  - S'admeten lleugeres variacions en la consistència del color entre diferents lots de rajoles causades per variacions inevitables en el to i propietats del ciment i dels àrids, o pel procés o moment de fabricació. El fabricant ha de definir que es considera com a lot.
- Toleràncies dimensionals:

Dimensió	Tolerància
Longitud del costat	± 0,3%
Gruix	± 2 mm (per a un gruix < 40 mm)
	± 3 mm (per a un gruix >=40 mm)

- Toleràncies de forma:
  - Rectitud d'arestes:
    - Ús interior (UNE-EN 13748-1): < ± 0,3%
    - Ús exterior: (UNE-EN 13748-2): no es requereix
  - Planor: <± 0,3% de la longitud de la diagonal (excepte si és texturada)

TERRATZO PER A ÚS INTERIOR:
- Característiques mecàniques:
- Absorció d'aigua (UNE-EN 13748-1):
  - Absorció total: <= 8%
  - Absorció per cara vista: <= 0,4 g/cm2
- Resistència a flexió (UNE-EN 13748-1):
  - Mòdul resistent mitjà: >= 5 MPa
  - Mòdul resistent individual: < 4 MPa
- Tensió de ruptura (UNE-EN 13748-1):

Classe	Marcatge	Requisits	
1(a)	BL I	sense requisits	
2	. BL II	àrea de la superficie <=1100cm2	cap resultat individual <2,5 kN
3	BL III	àrea de la superficie >1100cm2	cap resultat individual <3,0 kN

(a) Classe 1 Els productes només s'utilitzaran si les rajoles es col·loquen sobre llit de morter sobre una base rígida
- Resistència al desgast per abrasió (UNE-EN 13748-1):

Assaig utilitzat	Desgast per abrasió (valor individual)
Disc ample	>25mm
Böhme	>30cm3/50cm2

- Resistència a les relliscades (UNE-EN 13748-1)

El fabricant declararà la resistència a les relliscades d'acord amb els assaigs que explica la normativa.
- Reacció al foc (UNE-EN 13748-1):

Les rajoles de terratzo es consideren classe A l fl d'acord amb Decisió de la Comissió 96/603/CEE.
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 13748-1):

Si les rajoles han d'estar previstes per a contribuir al rendiment tèrmic d'un element, el fabricant a de declarar les propietats d'acord amb taula L.2 de la norma EN 13369.

TERRATZO PER A ÚS EXTERIOR:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Característiques mecàniques:
  - Resistència a flexió (UNE-EN 13748-2)

Classe	Marcat	Valor mitjà per 4 provetes (Mpa)	Valor individual (Mpa)
1	ST	>=3,5	>=2,8
2	TT	>=4,0	>=3,2
3	UT	>=5,0	>=4,0

  - Tensió de ruptura (UNE-EN 13748-2)

Classe	Marcat	Càrrega mínima de ruptura (KN)	
		Valor mitjà	Valor individual
30	3T	>=3,0	>=2,4
45	4T	>=4,5	>=3,6
70	7T	>=7,0	>=5,6
110	11T	>=11,0	>=8,8
140	14T	>=14,0	>=11,2
250	25T	>=25,0	>=20,0
300	30T	>=30,0	>=24,0

- Resistència al desgast per abrasió (UNE-EN 13748-2):

Classe	Marcat	Càrrega mínima de ruptura (KN)
1	F	Característica no medida
2	G	<= 26mm o <= 26cm3/50cm2
3	H	<= 26mm o <= 26cm3/50cm2
4	I	<= 20mm o <= 18cm3/50cm2

-Resistència a les relliscades:
El fabricant declararà la resistència a les relliscades d'acord amb els assajos que s'indiquen en la normativa UNE-EN 13748-2.
-Resistència climàtica:

Classe	Marcat	Absorció de l'aigua %en massa	Massa perduda després d'assaig de gel-desgel kg/m2
1	A	Característica no mesurada	Característica no mesurada
2	B	<= 6, com a mitja	Característica no mesurada
3	D	Característica no mesurada	<=1,0 com a mitja, cap valor individual >1,5

-Resistència al foc UNE-EN 13478-2
Les rajoles de terratzo es consideren classe A l fl d'acord amb Decisió de la Comissió 96/603/CE.
-Comportament davant el foc extern UNE-EN 13478-2.
Es considera que el terratzo utilitzat en cobertes satisfà els requisits de comportament davant el foc extern sense necessitat de fer assajos d'acord amb decisió de la Comissió Europea 2000/553/CE.
-Conductivitat tèrmica (UNE-EN 13748-2):
Si les rajoles han d'estar previstes per a contribuir al rendiment tèrmic d'un element, el fabricant a de declarar les propietats d'acord amb taula L.2 de la norma EN 13369.
TERRATZO PER A PAVIMENTS FLOTANTS:
Càrrega puntual centrada recolzada la peça pels 4 extrems: >= 200 kg

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
CM-MC CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Subministrament: Embalades sobre palets. Cada peça ha de dur al dors la marca del fabricant.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13748-1:2005 Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior.
UNE-EN 13748-2:2005 Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a pavimentació exterior i cobertes,
- Productes per a pavimentació interior:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions

A l'albarà, factura, certificat del subministrador o fabricant, o documentació comercial entregada amb el subministrament de les rajoles , hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant
- Identificació d'aquesta norma (UNE-EN 13748-1 per ús interior i UNE-EN 13748-2)
- Identificació de data de producció. - Identificació del marcatge en cada palé o paquet o al menys al 3% de les unitats
- Identificació del producte
- Format i classes, quan sigui aplicable.

L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:
TERRATZO PER A ÚS INTERIOR:
- Nom o logotip i direcció registrada del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Referència a aquesta norma UNE-EN 13748-1
- Descripció del producte
- Informació de les característiques:
  - Reacció al foc
  - Impermeabilitat a l'aigua
  - Resistència a flexió (ruptura) / càrrega de trencament
  - Resistència a les relliscades
  - Conductivitat tèrmica

TERRATZO PER A ÚS EXTERIOR:
- Nom o logotip i direcció registrada del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Referència a aquesta norma UNE-EN 13748-2
- Descripció del producte
- Informació de les característiques:
  - Reacció al foc
  - Comportament davant al foc extern
  - Resistència climàtica
  - Resistència al trencament
  - Resistència a les relliscades
  - Conductivitat tèrmica.

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material en cada subministrament.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1600 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Absorció d'aigua
  - Desgast per fregament
  - Tensió de ruptura (flexió)
  - Clivelles i escrostonaments a la cara vista
  - Escantonaments d'arestes
  - Escapçament de cantonades
  - Característiques geomètriques:
    - Amplària
    - Llargària
    - Gruix mitjà
    - Rectitud d'arestes

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran materials que no es presentin en bon estat i acompanyats amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 peces del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 peces resultin satisfactoris.

B9CZ - MATERIALS AUXILIARS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9CZ2000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials complementaris per a l'execució de paviments de terratzo.
S'han considerat els materials següents:
- Beurada blanca
- Beurada de color
- Suports de morter o de PVC
- Peces de suport inferior o intermèdia, o superior, de morter o de PVC

BEURADA:
Ha d'estar formada per la mescla de ciment blanc, càrregues minerals i additius orgànics i inorgànics, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada.
Les beurades de color han de tenir pigments colorantes.
Els additius no han de contenir substàncies que puguin perjudicar les característiques de la mescla un cop elaborada.
La beurada, un cop aplicada, ha de resistir els acabats superficials que pot rebre el paviment.
Ha de ser resistent al rentat i al seu manteniment.
PEÇA DE SUPORT INFERIOR O INTERMÈDIA:
Han de ser peces cilíndriques de morter de ciment o de PVC, amb encaixos per a muntar-les superposades i aconseguir alçàries diferents.
La superfície no ha de tenir defectes que impedeixin l'encaix correcte i el bon assentament.
Diàmetre: 15 - 18 cm
Alçària: 5 - 7 cm
Resistència a la compressió: >= 15 N/mm2
PEÇA DE SUPORT SUPERIOR:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Han se ser peces cilíndriques de morter de ciment o de PVC amb elements superiors que faciliten la col·locació de les rajoles del paviment, amb les separacions previstes.
A la part inferior ha de tenir els encaixos que permetin de muntar-la sobre la peça inferior o intermèdia.
La superfície no ha de tenir defectes que impedeixin l'encaix correcte i el bon assentament.
Diàmetre: 11 - 13 cm
Alçària: 3 - 5 cm
Resistència a la compressió: >= 15 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BEURADA:
Subministrament: Envasada. A l'envàs ha de constar el nom del fabricant i el tipus de producte contingut.
Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs secs.
SUPORT O PEÇA DE SUPORT DE MORTER:
Subministrament: Embalades i protegides per a evitar escantonaments.
Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs protegits de cops.
SUPORT O PEÇA DE SUPORT DE PVC:
Subministrament: Embalades.
Emmagatzematge: En el seu envàs.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9J - PELFUTS, ESTORES I ELEMENTS ESPECIALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9J34200.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Estora gruixuda i apelfada, de diferents materials, utilitzada principalment a l'entrada dels edificis i vivendes per a netejar-se la sola de les sabates.
S'han considerat els tipus següents:
- Pelfuts de coco
- Pelfuts arrissats de vinil
- Pelfuts tèxtils
- Pelfuts de cautxú amb relleu de pues
- Pelfuts de perfils d'alumini ensamblables amb diferents acabats
CONDICIONS GENERALS:
No ha de tenir ruptures, escantonaments, diferències de tonalitat ni d'altres defectes superficials.
El pelfut ha de ser flexible.
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser rectes.
Ha de ser antilliscant i imputrescible.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Toleràncies:
- Gruix: ± 0,5 mm
- Angles rectes (amidats a l'extrem del costat): <= 0,45 mm
- Rectitud d'arestes: <= 0,35 mm/m
- Mides nominals:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Format en rotlle: ± 1 mm
- Format individual: ± 1 %

PELFUT DE COCO:
Material: 100 % fibra de coco
Gruix: 17, 20, 23 mm
Base: PVC
Ús: per a interiors
PELFUT ARRISSAT DE VINIL:
Material: 100 % vinil
Gruix: 8, 10, 14 mm
Base:
-Sense
-PVC
Ús: apropiat per a ús intensiu
PELFUT TÈXTIL:
No ha de tenir vores desfilades.
Les vores han de ser rectes i paral·leles entre elles.
La fibra ha d'estar protegida amb un tractament contra les arnes.
Ha de ser rentable.
Material: 100 % polipropilè
Altura tèxtil: 5 mm
Altura total: 8 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: El producte s'ha de servir en paquets o rotlles embalats.
Emmagatzematge: A cobert, en llocs secs i ventilats. En posició vertical sobre superfícies planes, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9Q - MATERIALS PER A PAVIMENTS DE FUSTA
B9QH - MATERIALS PER A PARQUETS FLOTANTS AMB POSTS MULTICAPA AMB ACABAT SINTÈTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9QH23K0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Posts constituïda per tres o més capes de materials sintètics, adherides a pressió, amb els cantells encadellats en tot el seu perímetre, amb capa d'acabat de paper decoratiu impregnat en resines amnioplàstiques termoenduribles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La composició de cada post ha de ser:
- Cara exterior de paper decoratiu amb un laminat d'alta pressió (HPL), o un laminat premsat en continu (CPL), o premsat directament sobre l'ànima (DPL)
- Ànima d'una o varies capes de taulers de fibres (HDF o MDF)
- Base per a estabilitzar les deformacions amb un laminat (HPL o CPL), o una xapa de fusta

El fabricant ha de garantir que el producte compleix els requisits generals segons la taula 1 de la norma EN 13329, i els requisits de classificació de la taula 2 de la norma EN 13329, d'acord amb la classe que hagi assignat al producte.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Data: 21-01-2015

La cara vista ha de ser plana, neta i sense defectes.
Els angles han de ser rectes i les arestes rectes i vives.
Els cantells han d'estar encadellats en tot el perímetre. Si el fabricant indica un sistema de muntatge sense adhesiu, aquest sistema ha de garantir que no es superaran els valors màxims d'obertura de junts i ressalts entre posts.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En paquets que protegeixin els angles, els cantells i les cares de les agressions mecàniques.
A l'embalatge han de figurar les indicacions següents:
- El número de la norma i el sufix de la classificació del material (ex : EN 13329 - 22)
- Identificació del fabricant
- Nom del producte
- Color / disseny i número de lot
- Símbol de la classificació del producte d'acord amb la norma EN 13329, taula 4
- Dimensions nominals d'un post en mm
- Número d'elements de cada paquet
- Superfície coberta per cada paquet en m2

El fabricant ha de subministrar les instruccions d'instal·lació, neteja i manteniment.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, a cobert en un lloc sec i ventilat. Sobre superfícies planes, en piles d'1 m, com a màxim, de manera que no es deformin.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13329:2001 Revestimientos de suelo laminados. Especificaciones, requisitos y métodos de ensayo.

B9U - MATERIALS PER A SÒCOLS
B9UA - SÒCOLS D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9UA8010.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Planxa d'alumini anoditzat o lacat, comformada amb una plegadora automàtica.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir la forma i dimensions indicats a la DT.
No ha de tenir defectes superficials, com és ara cops, bonys, ratlles o defectes de l'acabat superficial.
La superfície ha de ser llisa i plana.
Les arestes han de ser rectes i escairades.
El gruix de la planxa ha de ser constant.
Toleràncies:
- Llargària o amplària: ± 1 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m

PLANXA D'ALUMINI ANODITZAT:
Han d'estar protegits superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, segellada posteriorment.
PLANXA D'ALUMINI LACAT:
Han d'estar protegits superficialment amb una capa de lacat, obtinguda per algun dels procediments següents:
- Vernís humit: Amb vernís de poliuretà o de resines acríliques
- Recobriment amb pols: De poliuretà, de polièster o acrílica

Lacat del perfil: >= 60 micres

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en paquets protegits amb fusta, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Les planxes s'han de subministrar tallades a mida, del taller, diferenciades per tipus de perfil i acabats.
Emmagatzematge: als seus embalatges, col·locats lleugerament inclinats per que permetin evacuar l'aigua, en llocs protegits d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per a cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent, en el cas d'alumini lacat els resultats dels assaigs de gruix de protecció, i en el cas d'acabats de zinc, el contingut de zinc realitzats per un laboratori acreditat. En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Sobre un 10% de les peces rebudes, es realitzarà la comprovació de les característiques geomètriques següents:
  - Llargària
  - Amplària
  - Gruix
  - Rectitud d'arestes
  - Planor

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
En cas d'incompliment d'una característica geomètrica, es rebutjarà la peça en concret i s'ampliarà el control sobre un 20 % de les peces. Si apareixen més incompliments es realitzarà el control sobre el 100% del material rebut.

B9V - MATERIALS PER A ESGLAONS
B9V2 - ESGLAONS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9V2A2K0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Esglaó de pedra artificial d'una o dues peces.
S'han considerat els tipus següents:
- Pedra artificial rentada amb àcid
- Pedra artificial no rentada amb àcid
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça no ha de tenir ruptures, esquerdes, escantonaments d'arestes, diferències de tonalitat ni d'altres defectes superficials.
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
Les cares han de ser planes i les arestes rectes.
Les peces han de ser polides i abrillantades a la fàbrica.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Gruix: >= 3 cm
Gruix de l'estesa: >= 3 cm
Gruix del davanter: >= 2 cm
Mida del granulat:
- Gra petit: 2 - 4 mm
- Gra mitjà: 10 15 mm
- Gra gros: 30 40 mm
Absorció d'aigua (UNE 127-002): <= 10%
Resistència al desgast (UNE 127-005):
- Pedra artificial no rentada amb àcid: <= 2 mm
- Pedra artificial rentada amb àcid: <= 3 mm
Bisell d'aresta: 1 cm
Toleràncies:
- Llargària de la peça: ± 3 mm
- Gruix de l'estesa: ± 1 mm
- Gruix del davanter: ± 1 mm
- Variacions de gruix: <= 8%
- Rectitud de les arestes: ± 0,1%
- Planor: ± 2 mm
- Guerxament: ± 0,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Les peces han d'estar embalades i protegides durant el transport. Cada peça ha de portar al dors la marca del fabricant.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BA - MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES
BAF - MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAFABX05,BAFABX06,BAFABX07.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, i el bastiment de la caixa de persiana, si és el cas, llistons de vidre, perfils elastomèrics per a la subjecció del vidre, falques, i tots els elements necessaris per a la fixació i segellat del vidre, així com la ferramenta d'apertura i tancament.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els perfils que conformen el bastiment i la fulla o fulles de l'element han de ser del material indicat a la descripció del mateix.
L'element ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
El moment d'inèrcia dels perfils no solidaris amb l'obra ha de permetre que un cop sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la seva fletxa sigui < 1/300 de la seva llargària.
La qualitat de la ferramenta no ha de rebaixar la qualitat que tingui el tancament practicable sense aquesta ferramenta.
Fixacions entre la fulla i el bastiment:
- Fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts
- Fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts
Els sistemes de fixació del vidre, els dispositius de drenatge, de segellat, de calçat i les mides i franquícies del galze, han de complir les indicacions de l'UNE 85222.
Els perfils han de provenir de l'extrusió del totxo d'alumini.
El seu aspecte ha de ser uniforme, no ha de tenir esquerdes ni defectes superficials i ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 12020-1.
La unió entre els perfils s'ha de fer per soldadura, reblons d'aliatge d'alumini, cargols autorroscants o cargols amb rosca mètrica.
Gruix de la paret dels perfils: >= 1,5 mm
Tipus d'alumini:
- Aliatge EN AW-6060 (UNE 38350)
- Aliatge EN AW-6063 (UNE 38337)
Càrrega de trencament (per a un gruix <= 25 mm, UNE 38337): >= 130 N/mm2
Toleràncies:
- Les toleràncies dels perfils han de complir les especificacions de l'UNE-EN 12020-2.
FINESTRES O BALCONERES:
Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 1026): fuga per superfície total i per junts d'obertura a una sobrepressió de 100 Pa. L'element classificat segons UNE-EN 12207, ha de complir algun dels dos valors següents:
- Classe 0: Sense classificar
- Classe 1: (assaig a 150 Pa): <= 50 m3/hm2 i <= 12,50 m3/hm
- Classe 2: (assaig a 300 Pa): <= 27 m3/hm2 i <= 6,75 m3/hm
- Classe 3: (assaig a 600 Pa): <= 9 m3/hm2 i <= 2,25 m3/hm
- Classe 4: (assaig a 600 Pa): <= 3 m3/hm2 i <= 0,75 m3/hm
Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1027): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12208
Resistència al vent (UNE-EN 12211): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12210
Ha d'incorporar tots els mecanismes (pomel·les, frontisses, etc.) pel seu funcionament correcte, obertura i tancament, i els tapajunts.
Les finestres o balconeres han de ser considerades aptes en fer tots i cadascun dels assaigs de maltractament (UNE 85203) i (UNE 85215) i els assaigs del dispositiu de situació i obertura restringida de les mateixes normes.
Sistema de tancament:
- Una fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts
- Una fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts
- Dues fulles batents: 3 punts
- Corredissa: 1 punt
La part inferior del bastiment i del travesser inferior de les fulles, han de tenir perforacions que permetin la sortida de l'aigua infiltrada o condensada.
PORTES:
Si l'element pot formar part d'un tancament exterior, ha d'estar classificat en funció de la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207 en alguna de les classes següents, assajat segons UNE-EN 1026: Classe 0, 1, 2, 3 o 4
ELEMENTS D'ALUMINI ANODITZAT:
Han d'estar protegits superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, segellada posteriorment.
Anodització dels perfils (UNE-EN 12373-1): >= 15 micròmetres
Qualitat mitja total del segellat (mètode de les gotes colorants UNE-EN 12373-4): <= 2
Els perfils anoditzats han d'estar lliures de defectes en les superfícies significatives quan s'observen a una distància mínima de 5 m en aplicacions exteriors, de 3 m en aplicacions interiors o de 0,5 m en aplicacions decoratives.
ELEMENTS D'ALUMINI LACAT:
Han d'estar protegits superficialment amb una capa de lacat, obtinguda per algun dels procediments següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Vernís humit: Amb vernís de poliuretà o de resines acríliques
- Recobriment amb pols: De poliuretà, de polièster o acrílica
Lacat del perfil: >= 60 micres
ELEMENTS AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC:
Han de complir les indicacions de la norma UNE-EN 14024.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmitància tèrmica U (W/m2K)
- Absortivitat
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* UNE 38337:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Serie 6000. ALMGSI. Aleación en AW-6063/EN, AW-ALMG0,7SI.
* UNE 38350:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Grupo Al-Mg-Si. Aleación L-3442 Al-0,5MgSi.
* UNE-EN 12020-1:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW-6063. Parte 1: Condiciones técnicas de inspección y suministro.
* UNE-EN 12020-2:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW6063. Parte 2: Tolerancias dimensionales y de forma.
* UNE-EN 12373-1:2002 Aluminio y aleaciones de aluminio. Anodización. Parte 1: Método de especificación de las características de los recubrimientos decorativos y protectores obtenidos por oxidación anódica del aluminio.
* UNE-EN 14024:2006 Perfiles metálicos con barreras térmicas. Comportamiento mecánico. Requisitos, pruebas y métodos para la evaluación.
* UNE-EN 12207:2000 Puertas y ventanas. Permeabilidad al aire. Clasificación
* UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas. Estanqueidad al agua. Clasificación.
* UNE-EN 12210:2000 Puertas y ventanas. Resistencia al viento. Clasificación.
FINESTRES O BALCONERES:
* UNE 85201:1980 Ventanas. Terminologia y definiciones.
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els perfils d'alumini hauran de complir les exigències incloses en el reglament:
- Perfil lacat: reglament de la Marca Qualicoat
- Perfil anoditzat: reglament de la Marca EWWA-EURAS
En el cas de disposar de marcatge CE, aquest haurà d'incloure:
- Número d'identificació del organisme de certificació
- Nom, marca comercial i direcció registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es fixa el marcatge
- Descripció del producte
- Número del certificat de conformitat CE
- Referència a la UNE-EN 14351-1
- Informació sobre les característiques essencials de la taula ZA.1 de la UNE-EN 14351-1
En el cas de productes amb el sistema 1: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, l'organisme de certificació ha d'emetre un certificat de conformitat (certificat CE de conformitat), que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE. Aquest certificat haurà d'incloure:
- Nom, direcció i número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom i direcció del fabricant

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7wCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Descripció del producte
- Disposicions amb les que el producte és conforme
- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte
- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat
- Número del certificat
- Condicions i duració del certificat

A més, el fabricant elaborarà una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que inclourà:
- Nom i direcció del fabricant
- Nom i direcció de l'organisme de certificació
- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE
- Disposicions amb les que el producte és conforme
- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte
- Número del certificat de conformitat CE associat
- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat

En el cas de productes amb el sistema 3: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, el fabricant ha de preparar i mantenir una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE. Haurà d'incloure:
- Nom i direcció del fabricant
- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE
- Disposicions amb les que el producte és conforme
- Nom i direcció de l'organisme de certificació
- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat
- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte

OPERACIONS DE CONTROL:

Es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat, corresponents al perfil metàl·lic:
- Aspecte (UNE-EN 12020-1)
- Tipus d'alumini (UNE-EN 573-3)
- Duresa Brinell (UNE-EN ISO 6506-1)
- Càrrega de ruptura (UNE-EN 10002-1)
- Perfil anoditzat: Anodització del perfil (UNE-EN 12373-1)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

El contractista haurà de garantir per escrit que l'element de tancament, compleix les condicions exigides al plec, i en particular les següents:
- Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 12207)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 12208)
- Resistència al vent (UNE-EN 12210)
- Perfil anoditzat: Qualitat del segellat (UNE-EN 12373-4)
- Característiques geomètriques (UNE-EN 12020-2):
  - Amplària
  - Llargària
  - Escairat del tall dels extrems
  - Rectitud d'arestes
  - Torsió del perfil
  - Secció corbada
  - Planor
  - Angles
  - Gruix

Si el material disposa de Marca AENOR o Marcatge CE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control descrits a l'UNE-EN 14351-1.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

El sistema d'avaluació de la conformitat que s'ha d'aplicar, segons UNE-EN 14351-1, és el sistema 3, que suposa:
- Realització d'assaigs de tipus inicial (ETI) en laboratoris notificats, sobre les característiques indicades a la taula ZA.3b de l'annex ZA de l'UNE-EN 14351-1.
- Tenir implantat un sistema de Control de Producció a Fàbrica (CPF), en particular per a les característiques pertinents que declari el fabricant en el seu Marcatge CE.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Elaboració de la Declaració CE de Conformitat, que haurà de signar el fabricant, i per la qual es responsabilitza de la veracitat del marcatge
No s'acceptarà cap element de tancament que no arribi acompanyat dels certificats de garantia indicats. Es rebutjarà el material que no sigui adequat a les especificacions del projecte, que no tingui la geometria especificada segons la DT, o que no tingui les prestacions especificades en el projecte.
No s'acceptarà el material que tingui unes toleràncies incompatibles amb l'estructura portant.
Tampoc s'acceptarà si hi ha un incompliment de les especificacions tècniques detallades en el plec de condicions tècniques particulars, o quan hi hagi un incompliment dels criteris i recomanacions tècniques dels fabricants del sistema en l'ús i posada en obra dels elements.

BAP - BASTIMENTS PER A PORTES I ARMARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAP36186,BAP3AR01,BAP3AR03.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils de fusta que formen el marc de la porta o de l'armari.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La fusta no ha de tenir d'altres defectes que els que s'esmenten com a admissibles.
Els perfils no han de tenir nusos morts.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
El moment d'inèrcia dels perfils no solidaris amb l'obra ha de ser de manera que, sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la seva fletxa sigui < 1/300 de la seva llargària.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Diàmetre dels nusos sans (UNE_EN 1310): <= 2/3 de la seva cara
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Llargària de les fissures superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça
Humitat dels perfils (H)
- Portes interiors: 7% <= H <= 11%
- Portes exteriors: 10% <= H <= 15%
Diferència d'humitat entre les fustes emmetxades (UNE 56529): < 6%
Resistència a l'arrancament de cargols (UNE 56851):
- Portes interiors:
  - Resistència mitjana: 550 N
  - Resistència mínima: 500 N
- Portes d'entrada a vivendes i portes exteriors:
  - Resistència mitjana: 1000 N
  - Resistència mínima: 900 N

Duresa mitjana (UNE 56-534): >= 1,3 N
Pes específic de la fusta al 12% d'humitat (UNE 56-531):
- Coníferes: > 4,5 kN/m3
- Frondoses: > 5,3 kN/m3

Toleràncies:
- Amplària: ± 1 mm
- Alçària: ± 3 mm
- Secció del perfil:
  - Amplària: ± 2 mm
  - Gruix: ± 2 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Subministrament: Amb les traves que calgui per tal d'assegurar l'escairat dels seus angles.
Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

BASTIMENT PER A PORTES DE TANCAMENT:
Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmitància tèrmica U (W/m2K)
- Absortivitat

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 56802:1989 Puertas de madera.Medidas y tolerancias.
* UNE 56803:1990 Puertas de madera. Especificaciones técnicas.

BAQ - FULLES DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS
BAQD - FULLES BATENTS DE FUSTA PER A PORTES INTERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAQDU135.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils de fusta, plafons, motllures i material de rebliment que formen la fulla de la porta.
S'han considerat els tipus de fulla següents:
- De cares llises
- Amb motllura
- Rebaixada amb plafons
- Amb galzes per a vidre
- Amb galzes per a vidre i barretes
S'han considerat els tipus d'acabat següents:
- De roure per envernissar
- De sapel·li per a envernissar
- De fusta per a pintar
S'han considerat els tipus d'estructures interiors següents:
- De cartró
- De fusta
- Massisa

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les fulles no han de tenir defectes superficials, com ara cops, escrostonaments d'aresta, etc.
La fusta no ha de tenir altres defectes que els citats com a admissibles.
Els perfils no han de tenir nusos morts.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
Si el parament d'acabat és fet amb plafó de partícules o amb plafó de fibres de densitat alta, la fulla ha de ser xapada.
El llistó lateral ha de tenir un reforç que permeti la fixació del pany i dels seus accesoris.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Humitat dels perfils (H) (UNE 56-529): 7% <= H <= 11%
Diferència d'humitat entre les fustes emmetxades (UNE 56529): < 6%

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Pes específic de la fusta al 12% d'humitat (UNE 56-531):
- Coníferes: > 4,5 kN/m3
- Frondoses: > 5,3 kN/m3

Gruix del plafó d'acabat:
- Amb el plafó de partícules: >= 4 mm
- Amb el plafó contraplacat: >= 3 mm
- Amb plafó de fibres de densitat alta: >= 2,5 mm

Eixamplament del llistó per a la fixació del pany (UNE 56-801):
- Llargària: >= 30 cm
- Amplària: >= 7 cm

Duresa mitjana (UNE 56-534): >= 13 N
Amplària dels perfils del bastidor: >= 30 mm
Balcament de la fulla (UNE 56-824): <= 6 mm
Curvatura de la fulla (UNE 56-824):
- Bancades: <= 6 mm
- Testeres: <= 2 mm

També ha de complir les característiques físiques indicades a la norma UNE 56-803, apartats 4.2.6. a 4.2.14.
Toleràncies:
- Amplària: ± 1 mm
- Alçària: ± 2 mm
- Gruix: ± 1 mm
- Rectitud de les arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Escairat (UNE 56-821): <= 2 mm
- Gruix de les fulles: ± 1 mm
- Distància de la motllura respecte el cantell de la fulla: ± 1 mm

ESTRUCTURA INTERIOR DE CARTRÓ:
El material de rebliment de l'ànima de la fulla ha de ser paper, cartró llis o de cartró ondulat.
Gramatge del material de rebliment:
- Amb paper: >= 250 g/m2
- Amb cartró: >= 550 g/m2

Superfície de l'alvèol del material de rebliment:
- Amb paper o cartró llis: <= 6 cm2
- Amb cartró ondulat: <= 30 cm2

Gruix del material de rebliment:
- Amb paper o cartró llis i un alvèol de 6 cm2: >= 0,39 mm
- Amb cartró ondulat: >= 2 mm

ACABAT PER A PINTAR:
El parament d'acabat ha d'estar fet amb plafó de partícules, plafó contraplacat o plafó de fibres de densitat alta.

ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA:
L'ànima de la fulla ha d'estar formada per una retícula de perfils de fusta.
Diàmetre dels nusos sans (UNE_EN 1310): <= 2/3 de la seva cara
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Llargària de les fissures superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça

AMB GALZE PER A VIDRE:
Amplària dels muntants laterals i dels travessers superiors: >= 7 cm
Amplària del travesser de base: >= 24 cm

ACABAT PER A ENVERNISSAR O XAPAT:
Totes les cares de la fulla han d'estar xapades amb fullola de la fusta corresponent.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
No ha de tenir atacs de fongs ni restes d'atacs d'insectes.
Diàmetre dels nusos sans: <= 10 mm
Suma del diàmetre dels nusos vius: <= 20 mm/m

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin, en llocs protegits de la intempèrie, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BAQQ - FULLES BATENTS DE FUSTA PER A PORTES D'ARMARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAQQAR01.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils de fusta, plafons, motllures i material de rebliment que formen la fulla de la porta.
S'ha considerat els tipus següents:
- De cares llises
- Amb motllura
- Rebaixada amb plafons
- De llibret fix
S'han considerat els tipus d'acabat següents:
- De roure per envernissar
- De sapel·li per a envernissar
- De fusta per a pintar
S'han considerat els tipus d'estructures interiors següents:
- De cartró
- De fusta
- Massisa
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les fulles no han de tenir defectes superficials, com ara cops, escrostonaments d'aresta, etc.
La fusta no ha de tenir altres defectes que els citats com a admissibles.
Els perfils no han de tenir nusos morts.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Humitat dels perfils (H) (UNE 56-529): 7% <= H <= 11%
Diferència d'humitat entre les fustes emmetxades (UNE 56529): < 6%
Gruix del parament acabat:
- Amb plafó de partícules: >= 4 mm
- Amb plafó contraplacat: >= 3 mm
- Amb plafó de fibres de densitat alta: >= 2,5 mm
Dimensions del reforç del montant per a la fixacion del pany:
- Llargària: >= 150 mm
- Amplària: >= 60 mm
Amplària dels perfils del bastidor: >= 30 mm
Corbament dels montant (UNE 56-824):
- H < 1800 mm: =< 1 mm
- 1800 <= H < 2030 mm: =< 4 mm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- H => 2030 mm: =< 6 mm
Corbament dels travessers (UNE 56-824): =< 1 mm
Balcament (UNE 56-824):
- H < 1800 mm: =< 2 mm
- 1800 =< H < 2030 mm: =< 4 mm
- H => 2030 mm: =< 6 mm
H = alçària de la fulla
La fulla ha de complir les especificacions respecte a la deformació per torsió, resistència a l'acció de xoc d'un cos dur, resistència de xoc d'un cos tou i pesat, arrencada de cargols, i resistència a la variació d'humitat, d'acord amb la norma UNE 56-869.
Toleràncies:
- Amplària: ± 1 mm
- Alçària: ± 2 mm
- Gruix: ± 1 mm
- Rectitud de les arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Escairat (UNE 56-821): =< 1mm
- Gruix de les fulles: ± 1 mm
ACABAT PER A PINTAR:
Diàmetre dels nusos sans (UNE_EN 1310): <= 2/3 de la seva cara
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Llargària de les fissures superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça
ACABAT PER A ENVERNISSAR O XAPAT:
Totes les cares de la fulla han d'estar xapades amb fullola de la fusta corresponent.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
Amplària del reforç per al pany: >= 90 mm
ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA:
L'ànima de la fulla ha d'estar formada per una retícula de perfils de fusta.
ESTRUCTURA INTERIOR DE CARTRÓ:
El material de rebliment de l'ànima de la fulla ha de ser paper, cartró llis o de cartró ondulat.
El llistó lateral ha de tenir un reforç que permeti la fixació del pany i dels seus accessoris.
Gramatge del material de rebliment:
- Amb paper: >= 250 g/m2
- Amb cartró: >= 550 g/m2
Superfície de l'alvèol del material de rebliment:
- Amb paper o cartró llis: <= 6 cm2
- Amb cartró ondulat: <= 30 cm2
Gruix del material de rebliment:
- Amb paper o cartró llis i un alvèol de 6 cm2: >= 0,39 mm
- Amb cartró ondulat: >= 2 mm
DE CARES LLISES O AMB MOTLLURES:
El parament d'acabat ha d'estar fet amb plafó de partícules, plafó contraplacat o plafó de fibres de densitat alta.
Si el parament d'acabat és fet amb plafó de partícules o amb plafó de fibres de densitat alta, la fulla ha de ser xapada.
DE LLIBRET FIX:
Les lamel·les del llibret han de ser de fusta, i han d'estar encastades en els muntants de la fusta.
La disposició de les lamel·les ha de ser regular, i la seva inclinació també.
Toleràncies:
- Distància de la motllura respecte al cantell de la fulla: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: protegides de les pluges, focus d'humitat i d'impactes.
No han d'estar en contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 56822:1990 Frentes de armarios de obra. Medidas y tolerancias.
* UNE 56869:1995 Puertas para frentes de armarios. Métodos de ensayo y especificaciones.

BAS - MATERIALS PER A PORTES I REGISTRES TALLAFOCS I CORTINES TALLAFUMS
BASA - PORTES TALLAFOCS DE FULLES BATENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BASA71N2,BASA72W2.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Porta tallafocs formada per un conjunt de perfils i mecanismes que formen el bastiment i la porta.
S'han considerat els materials següents:
- Fusta
- Metàl·lica
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir cops superficials, desperfectes en les arestes ni a les cares de contacte, ni falta d'escaire. En la porta de fusta no hi ha d'haver senyals d'atac de fongs o insectes i en la porta metàl·lica no s'han d'apreciar senyals d'oxidació.
En les portes amb finestreta, aquesta ha d'incloure un element vidrat transparent, col·locat a l'alçada de la vista, que ha de complir les condicions exigides a la resta de la fulla.
La qualitat de la serralleria col·locada no ha de ser inferior a la qualitat inicial de la porta. Ha de permetre un gir de 180° i ha de tancar automàticament.
S'ha de garantir l'estanquitat dels junts i de les cares de contacte.
El conjunt de porta i mecanismes ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Components:

Material porta	Característiques dels components
Fusta	Fulles formades per un tauler d'aglomerat de partícules
	Bastidor perimetral de fusta de pi encadellat
EI2-C-30	Paraments de tauler de fibra >= 3,2 mm de gruix
	Tot el perímetre del bastidor protegit amb una làmina no tumescent
	Cantells de llistó de fusta
	Bastiment i tapajunts de tauler aglomerat ignífug, revestit de xapa
Fusta	Fulles formades per dos taulers ignífugs d'aglomerat de partícules
	Bastidor perimetral de fusta de pi encadellat
EI2-C-60	Paraments de tauler de fibra >= 3,2 mm de gruix
	Tot el perímetre del bastidor i entre els taulers aglomerats, protegit amb làmina no tumescent
	Cantells de llistó de fusta
	Bastiment i tapajunts de tauler aglomerat ignífug, revestit de xapa
Fusta	Fulles formades per un tauler massís i dos taulers ignífugs d'aglomerat de partícules, protegits amb una
EI2-C-30	làmina no tumescent a cada costat
	Bastidor perimetral de fusta de pi encadellat
	Paraments de tauler de fibra >= 3,2 mm de gruix
	Tot el perímetre del bastidor protegit amb una làmina

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

	no tumescent
	Cantells de llistó de fusta
	Bastiments de base de fusta massisa protegit amb xapa no tumescent
	Bastiments de tauler de fibrociment o similar i tauler de partícules ignífug i xapat
Metàl·lica	Fulles de doble xapa d'acer de gruix >= 1 mm cada una, amb aïllament tèrmic a l'interior, unit a les xapes mitjançant adhesiu ignífug

Dimensions de la finestreta: >= 0,1 m2
Dimensions:
Porta d'una fulla. Ample de la fulla: <= 120 cm
Portes de dues fulles. Ample de la fulla: >= 60 cm
Toleràncies:
- Dimensions: ± 1 mm
- Gruix de la fulla: ± 0,5 mm
- Rectitud d'arestes: ± 1 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m

PORTA DE FUSTA:
El bastiment, la fulla i els tapajunts han d'estar formats per perfils de fusta, plafons i material de reblert.
Els perfils de fusta no han de tenir nusos morts. El diàmetre dels nusos vius no ha de ser superior a la meitat de la cara i han d'estar preparats amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
La humitat màxima dels perfils ha de ser del 12%. La diferència d'humitat entre les fustes emmetxades no ha de superar el 6%.
El gruix del bastiment cal que sigui igual al de la paret més el revestiment.
Les fulles han de ser planes llises i massisses.

PORTA METÀL·LICA:
El bastiment i la porta han d'estar formats per perfils i mecanismes metàl·lics.
El bastiment ha de ser d'acer perfilat de gruix >= 2 mm, amb els elements necessaris d'ancoratge. Ha d'incloure els golfos soldats per a penjar les fulles. Els muntants s'han d'introduir un mínim de 30 mm en el paviment, per a fer l'ancoratge.
Nombre d'elements d'ancoratge del bastiment:
- Porta d'una fulla: >= 7
- Porta de dues fulles: >= 8

Nombre de golfos:
- Porta d'una fulla: >= 2
- Porta de dues fulles: >= 4

PORTA AMB TANCA ANTIPÀNIC:
Ha de portar una tanca antipànic que permeti l'obertura fàcil i instantània de la porta i que la tanqui correctament.
El dispositiu d'obertura ha d'estar format per una o dues barres tubulars (segons el nombre de fulles), aplicades horitzontalment sobre l'amplària de cada fulla, amb un punt de tanca interior, per a portes d'un full, o tres punts de tancament, per a portes de dos fulls. Exteriorment s'ha d'accionar amb una maneta. El mecanisme ha d'estar dissenyat i construït d'acord amb les especificacions de la norma UNE-EN 1125.
Els dispositius antipànic han d'estar classificats d'acord amb el sistema de classificació de nou dígits establert per la norma UNE-EN 1125:
- Categoria d'ús (primer dígit).
  - Grau 3: elevada freqüència d'ús pel públic o per altres persones poc incentivades per a parar atenció, es a dir, allà a on existeixi un risc d'accident o mal ús
- Durabilitat (segon dígit):
  - Grau 6: 100 000 cicles
  - Grau 7: 200 000 cicles
- Massa de la porta (tercer dígit):
  - Grau 5: fins a 100 kg
  - Grau 6: fins a 200 kg
- Resistència al foc (quart dígit):
  - Grau 0: no apta en portes tallafocs i/o estanques als fums
  - Grau 1: apta per a equipar portes tallafocs i/o estanques als fums
- Seguretat de les persones (cinquè dígit):
  - Grau 1: molt important funció de seguretat de les persones

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Resistència a la corrosió, segons EN 1670 (sisè dígit):
  - Grau 3: resistència elevada
  - Grau 4: resistència molt elevada
- Seguretat de bens (setè dígit):
  - Grau 2: aquests requisits son secundaris respecte a aquells de seguretat de les persones
- Projecció de la barra (vuitè dígit):
  - Categoria 1: projecció fins a 150 mm (projecció normal)
  - Categoria 2: projecció fins a 100 mm (baixa projecció)
- Tipus d'operació de la barra (novè dígit):
  - Tipus A: Dispositius antipànic amb barra d'embranzida
  - Tipus B: Dispositiu antipànic amb barra de lliscament

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: El bastiment ha de subministrar-se amb les traves que calguin per tal d'assegurar l'escairat dels seus angles. En la porta metàl·lica, tot el conjunt haurà de tractar-se amb una emprimació antioxidant.
PORTA AMB TANCA ANTIPÀNIC:
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PORTA AMB TANCA ANTIPÀNIC:
UNE-EN 1125:1997 Herrajes para la edificación. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia activados por una barra horizontal. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1125/A1:2001 Herrajes para la edificación. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia activados por una barra horizontal. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1125/A1/AC:2003 Herrajes para la edificación. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia activados por una barra horizontal. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PORTES AMB TANCA ANTIPÀNIC:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
  - Sistema 1: Declaració de prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació, ja sigui sobre el mateix producte, el seu embalatge, o bé a la informació comercial que l'acompanya:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca d'identificació del fabricant/subministrador
- Direcció registrada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- El número corresponent del certificat CE de conformitat
- Referència a les normes europees EN 1125 i EN 1125/A1
- La designació i informació de prestacions d'acord amb les normes EN 1125

Els dispositius antipànic han d'anar marcats de forma clara e indeleble de la següent manera:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Classificació d'acord amb el sistema de classificació exposat anteriorment (apartat 7 de la norma UNE-EN 1125)
- Referència a la norma europea EN 1125
- Mes i any del muntatge final pel fabricant
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material a la seva recepció.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i per cada tipus de material que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Comportament al foc UNE 23802.
- Característiques geomètriques:
  - Gruix
  - Dimensions nominals
  - Rectitud d'arestes.
  - Planor

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
Si el material disposa de la Marca AENOR o Marcatge CE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

BAZ - MATERIALS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES
BAZ1 - TAPAJUNTS PER A FINESTRES I PORTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAZ13196,BAZ1U010.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Perfils de fusta massisa o de taulers aglomerats xapats per a formar els tapajunts dels bastiments.
S'han considerat els perfils següents:
- De roure, d'iroko, de melis o de sapel·li per a envernissar
- De fusta per a pintar

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil no ha de tenir altres defectes que els citats com admissibles.
Els perfils no han de tenir defectes superficials.
Toleràncies:
- Gruix: ± 0,5 mm
- Amplària: ± 3 mm
- Llargària nominal: ± 3 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m

PERFILS DE ROURE, D'IROKO, DE MELIS O DE SAPEL·LI PER A ENVERNISSAR:
Perfils de tauler de partícules de fusta o tauler aglomerat, xapat amb fullola de fusta.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
PERFILS DE FUSTA PER A PINTAR:
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
S'admeten els nusos sans sempre que no afectin la solidesa dels perfils.
Els perfils no han de tenir nusos morts o resinosos. Els nusos negres o solts es podran substituir per peces de fusta.
Les fissures han de complir els següents límits:
- Amplària: <= 1 mm
- Profunditat: <= 1/4 gruix del perfil
- Llargària individual: <= 150 mm
- Llargària acumulada: <=25 % llargària del perfil

La fusta no ha de presentar exfoliació.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Promotor: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Humitat del perfil: <= 12%
Resistència a la compressió de la fusta (UNE 56535): >= 30 N/mm2
Resistència a la flexió de la fusta (UNE 56537): >= 42 N/mm2
Resistència al tall de la fusta: >= 4,5 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BAZ2 - GALZES DE FUSTA PER A FOLRAT DE BASTIMENTS DE BASE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAZ2U020,BAZ27AA0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils per a folrar la cara interior dels bastiments de base.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La secció dels perfils ha de ser adequada per a cobrir el bastiment de base, permetre la col·locació de la fulla, de manera que obri i tanqui correctament, i la col·locació del tapajunts.
Els perfils han de ser de tauler de partícules de fusta o tauler aglomerat, xapat amb fullola de fusta.
Els perfils no han de tenir defectes superficials.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
Toleràncies:
- Gruix: ± 0,3 mm
- Amplària: ± 0,5 mm
- Llargària: ± 1,0 mm
- Rectitud de les arestes: 2 mm/m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7wCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

BAZG - FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAZG5270,BAZG1330,BAZGC360,BAZGD390.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements que permeten el gir o desplaçament, el bloqueig en una posició fixa i que faciliten agafar les fulles de portes, finestres o balconeres.
Finestres o balconeres amb fulles batents:
- Frontisses, tanca, manubri i accesoris.
- El sistema de tanca ha de ser tres punts.
Portes batents:
- Frontisses, tanca, manubris i accessoris. Si la porta es d'entrada ha de portar espiera òptica i pom a la cara exterior
- El sistema de tanca ha de ser de cop o de cop i clau si la porta és d'entrada, o de clau si la porta és d'armari
Finestres o balconeres amb fulles corredisses, i portes amb fulles corredisses:
- Guies superiors amb rodaments i mecanismes de fixació de la fulla, element de guia inferior, topalls, tiradors, tanca amb mecanisme de bloqueig de la fulla i accessoris
- El sistema de tanca ha de ser d'un punt.
Finestres o balconeres amb fulles oscilobatents:
- Frontisses, ferramenta oscilobatent amb cremona i compàs oscilobatent, tanca, manubri i accessoris.
- El sistema de tanca ha de ser de dos, quatre o sis punts, en funció de les dimensions de la fulla.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els dissenys, materials i acabats de la ferramenta han de ser els indicats a la DT o en el seu defecte els que determini la DF.
La superfície de les ferramentes no ha de tenir defectes.
El funcionament de tots els mecanismes ha de ser suau i continu.
La superfície de la pala de les frontisses ha de ser plana. Ha de tenir forats aixamfranats que permetin allotjar el cap del cargol de fixació.
Toleràncies:
- Dimensions nominals: ± 1 mm
FRONTISSES D'UN SOL EIX
Les frontisses d'un sol eix es designen o classifiquen d'acord amb uns codis de 8 dígits (UNE-EN 1935):
-.Categoria de servei (primer dígit)
  - Grau 1: Servei lleuger (frontisses de portes i o finestres d'ús domèstic cuidat, baixa freqüència d'ús)
  - Grau 2: Servei mig (frontisses de portes amb freqüència mitja d'ús)
  - Grau 3 : Servei pesat (frontisses amb elevada freqüència d'ús pel públic o per altres persones poc incentivades per a parar atenció, és a dir, allà a on existeixi un risc d'accident o mal ús)
  Grau 4: Servei sever (frontisses de portes que poden tenir ús violent)
- Durabilitat segons la freqüència d'ús i la massa màxima de l'element amb frontisses (segon dígit)
  - Frontisses destinades a ésser usades només en finestres que s'assagen fins:
    - Grau 3: 10.000 cicles
    - Grau 4: 25.000 cicles
  - Frontisses destinades a ésser usades en portes que s'assagen fins:
    - Grau 4: 25 000 cicles
    - Grau 7: 200.000 cicles
- Massa de la porta d'assaig (tercer dígit)
  - Grau 0 : 10 kg
  - Grau 1: 20 kg
  - Grau 2: 40 kg
  - Grau 3: 60 kg
  - Grau 4: 80 kg
  - Grau 5: 100 kg
  - Grau 6: 120 kg
  - Grau 7: 160 kg
- Aptitud per a ús en portes de compartimentació al foc /fum (quart dígit)
  - Grau 0: no apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Grau 1: apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum (per aquestes portes veure UNE-EN 1634-1)

- Seguretat de persones (cinquè dígit):
  -Totes les frontisses han de ser de grau 1 complint els requisits de seguretat per a l'ús.
- Resistència a la corrosió (sisè dígit) d'acord amb UNE-EN 1670:
  - Grau 0: Sense resistència definida a la corrosió
  - Grau 1: resistència mitja
  - Grau 2: resistència moderada
  - Grau 3: resistència alta
  - Grau 4: resistència molt alta
- Seguretat de bens / resistència a l'efracció (setè dígit):
  - Grau 0: no apta per a utilitzar- se en conjunts de portes resistents a l'efracció.
  - Grau 1: apta per a utilitzar- se en conjunts de portes resistents a l'efracció
- Grau de la frontissa (vuitè dígit):
  - Hi ha catorze graus depenent de la combinatòria de les anteriors classificacions.

Les frontisses d'un sol eix fabricades d'acord amb l'UNE-EN 1935 instal·lades en portes tallafoc i/o de control de fums o portes de tancament de vies d'evacuació han d'anar marcades amb els següents elements:
- identificació, nom fabricant o marca comercial
- grau de la frontissa
- número d'aquesta norma europea

L'embalatge de les frontisses d'un sol eix ha de mostrar clarament amb etiqueta exterior la classificació de grau de la frontissa, dimensions, acabat i número de referència del fabricant.

En el cas que les frontisses tinguin sentit de gir s'indicarà:
- L: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit horari.
- R: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit antihorari

La documentació tècnica o l'embalatge pot portar recomanacions per lubrificar les frontisses en la instal·lació o en servei.

PANYS I PESTELLS:

Els panys i pestells es designen o classifiquen d'acord amb uns codis d'11 dígits (UNE-EN 12209):
- Categoria d'ús (primer dígit):
  - Grau 1: Ús per a persones amb gran incentiu per a ésser curoses.
  - Grau 2: Ús per persones amb algun incentiu per ésser curoses.
  - Grau 3: ús per persones amb poc incentiu per ésser curoses, alta probabilitat de mal ús.
- Durabilitat: (segon dígit)
  - Grau A: 50.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta.
  - Grau B: 100.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta.
  - Grau C: 200.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta
  - Grau F: 50.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta
  - Grau G: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta
  - Grau H: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta
  - Grau L: 100.000 cicles d'assaig i càrrega 25 N sobre picaporta
  - Grau M: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 25 N sobre picaporta
  - Grau R: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta
  - Grau S: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta
  - Grau W: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre picaporta
  - Grau X: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre picaporta
- Massa de la porta i força de tancament (tercer dígit)
  - Grau 1: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N
  - Grau 2: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N
  - Grau 3: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=50 N
  - Grau 4: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N
  - Grau 5: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N
  - Grau 6: > 200 kg de massa de porta o o especificat pel fabricant i força de tancament <=25 N
  - Grau 7: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N
  - Grau 8: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N
  - Grau 9: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=15 N
- Aptitud per a l'ús de portes tallafoc i/o estanques al fum (quart dígit):
  - Grau 0: no apropiada per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum.
  - Grau 1: apte per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum.
- Seguretat de persones (cinquè dígit):
  - Grau 0: sense requisits de seguretat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEiip4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Resistència a la corrosió i a la temperatura (sisè dígit):
  - Grau 0: Sense requisits de resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau A: Baixa resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau B: Moderada resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau C: Alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau D: Molt alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura.
  - Grau E: Moderada resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C
  - Grau F: Alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C
  - Grau G: Molt alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C.
- Seguretat de bens i resistència a la perforació (setè dígit):
  - Grau 1: Mínima seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 2: Baixa seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 3: Mitja seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 4: Alta seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 5: Alta seguretat i amb resistència a la perforació
  - Grau 6: Molt alta seguretat i sense resistència a la perforació
  - Grau 7: Molt alta seguretat i amb resistència a la perforació
- Camp d'apliació de la porta (vuitè dígit):
  - Grau A: Porta encastada, sense limitacions d'aplicació.
  - Grau B: Porta encastada i batent
  - Grau C: Porta encastada i corredissa
  - Grau D: Porta sobreposada i sense limitacions d'aplicació
  - Grau E: Porta sobreposada i batent
  - Grau F: Porta sobreposada i corredissa
  - Grau G: Porta tubular i sense limitacions d'aplicació
  - Grau H: Porta encastada, batent i recolzada
  - Grau J: Porta sobreposada, batent cap a l'interior.
  - Grau K: Porta encastada, batent i bloquejada des del interior
  - Grau L: Porta encastada, corredissa i bloquejada des del interior
  - Grau M: Porta sobreposada, batent i bloquejada des del interior
  - Grau N: Porta sobreposada, corredissa i bloquejada des del interior
  - Grau P: Porta encastada, batent, recolzada i bloquejada des del interior
  - Grau R: Porta sobreposada, batent cap al interior i bloquejada des del interior
- Tipus de maniobra de clau i bloqueig (novè dígit)
  - Grau 0: No aplicable
  - Grau A: Pany de cilindre i bloqueig manual
  - Grau B: Pany de cilindre i bloqueig automàtic
  - Grau C: Pany de cilindre i bloqueig manual amb bloqueig intermedi
  - Grau D: Pany de gorja i bloqueig manual
  - Grau E: Pany de gorja i bloqueig automàtic
  - Grau F: Pany de gorja i bloqueig manual amb bloqueig intermedi
  - Grau G: Pany sense clau i bloqueig manual
  - Grau H: Pany sense clau i bloqueig automàtic
- Tipus de maniobra de la nueca (desè dígit):
  - Grau 0: Pany sense nueca
  - Grau 1: Pany per a pom o maneta amb molla de retorn
  - Grau 2: Pany per a maneta sense molla de retorn
  - Grau 3: Pany per a maneta sense molla de retorn per a ús sever
  - Grau 4: Pany per a maneta sense molla de retorn i ús sever especificat pel fabricant
- Requisits d'identificació de la clau (onzè dígit):
  - Grau 0: Sense requisit
  - Grau A: Mínim tres elements retenidors
  - Grau B: Mínim cinc elements retenidors
  - Grau C: Mínim cinc elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives.
  - Grau D: Mínim sis elements retenidors
  - Grau E: Mínim sis elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives
  - Grau F: Mínim set elements retenidors
  - Grau G: Mínim set elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives
  - Grau H: Mínim vuit elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En l'etiqueta o embalatge ha d'indicar-se el nom del fabricant o marca registrada, la identificació clara del producte, la classificació i el número de la norma europea (UNE-EN 12209).

MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT

Dispositius de tancament controlat de portes batents; aquests dispositius poden anar col·locats sobre o en el marc, sobre o en la porta o en el terra. Es classifiquen seguint una codificació de sis dígits:

- Categoria d'ús (primer dígit)
  - Grau 3: permet tancament de la porta amb un angle mínim d'obertura 105 graus.
  - Grau 4: permet tancament des d'un angle d'obertura de 180 graus.
- Durabilitat (segon dígit)
  - Grau 8: 500.000 cicles d'assaig
- Força del tancaportes (tercer dígit)
  - Hi ha set nivells de força que contemplen l'amplaria de la porta, massa, moments d'obertura, moment de tancament i rendiment del tancaportes. Veure taula 1 UNE-EN 1154.
- Aptitud per a la utilització sobre portes resistents al foc i/o estanques al fum (quart dígit)
  - Grau 0: No apte per a l'ús de portes tallafoc/estanques al fum.
  - Grau 1: Apte per a la utilització en portes tallafoc/estanques a l fum.
- Seguretat (cinquè dígit):
  - Grau 1: Tots els tancaportes han de satisfer el requisit essencial de seguretat en la utilització.
- Resistència a la corrosió (sisè dígit):
  - Grau 0: Sense prescripcions de resistència
  - Grau 1: Dèbil resistència
  - Grau 2: Resistència mitja
  - Grau 3: Resistència elevada
  - Grau 4: .Resistència molt elevada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

FRONTISSES D'UN SOL EIX

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a portes tallafoc/estanques al fum:
  - Sistema 1: Declaració de prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1935
- La designació i informació de les prestacions (8 dígits)

PANYS I PESTELLS:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a portes tallafoc/estanques al fum:
  - Sistema 1: Declaració de prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 12209
- La designació i informació de les prestacions (11 dígits)

MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a portes tallafoc/estanques al fum:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7wCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Sistema 1: Declaració de prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1154
- La designació i informació de les prestacions (6 dígits)

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: protegides de les pluges, focus d'humitat i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

FRONTISSES D'UN SOL EIX
UNE-EN 1935:2002 Herrajes para la edificación. Bisagras de un solo eje. Requisitos y métodos de ensayo.
PANYS I PESTELLS:
UNE-EN 12209:2004 Herrajes para edificación. Cerraduras y pestillos. Cerraduras, pestillos y cerraderos mecánicos. Requisitos y métodos de ensayo.
MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT
UNE-EN 1154:2003 Herrajes para la edificación. Dispositivos de cierre controlado de puertas. Requisitos y métodos de ensayo.

BB - MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ
BB1 - BARANES I AMPITS
BB12 - BARANES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BB12BX25.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils d'acer que forman el bastidor i el pany de paret de la barana de protecció.
S'han considerat els tipus de baranes següents:
- De perfils buits d'acer
- De perfils IPN

BARANES DE PERFILS BUITS D'ACER:
Han de tenir un aspecte uniforme i sense defectes superficials.
La grandària, tipus i disposició dels perfils han de complir el que s'especifica a la documentació tècnica del projecte.
La unió dels perfils s'ha de fer per soldadura (per arc o per resistència).
S'admet també la unió amb cargols autoroscants en el cas que el perfil tingui plecs fets especialment per a allotjar les femelles dels cargols.
El moment d'inèrcia dels perfils de la barana no solidaris amb l'obra ha de ser de manera que, sotmesos a les condicions de carga més desfavorables, la fletxa sigui < L/250.
La disposició dels barrots serà de tal manera que no ha de permetre el pas a cap punt, d'una esfera de diàmetre equivalent a la separació entre brèndoles, ni ha de facilitar l'escalada.
Els muntants han de portar incorporats els dispositius d'ancoratge previstos al projecte.
Toleràncies:
- Llargària del perfil: ± 1 mm
- Secció del perfil: ± 2,5%
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°

BARANES DE PERFILS IPN:
Ha d'estar formada per un conjunt de tubs rodons i muntants d'acer laminat, galvanitzats en calent.
La separació entre muntants ha de ser <= 2 m
Les dimensions del tub i dels muntants han de ser les especificades en el projecte.
Les superfícies dels perfils han de ser llises, uniformes i sense defectes superficials.
El gruix dels perfils ha de ser uniforme en tota la seva llargària.
El recobriment dels elements ha de ser llis, homogeni i sense discontinuïtats a la capa de zinc.
No ha de tenir taques, inclusions de flux, cendres o clapes.
No ha de tenir exfoliacions visibles ni bombolles, ratlles, picadures o punts sense galvanitzar.
Tipus d'acer: S275JR
Protecció de galvanització: >= 400 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BARANES DE PERFILS BUITS D'ACER:
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: Protegida contra les pluges, els focus d'humitat i de les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
BARANES DE PERFILS IPN:
Subministrament: Els elements d'acer laminat han de portar gravades en relleu les sigles del fabricant i el símbol de designació de l'acer.
Emmagatzematge: Protegida contra les pluges, els focus d'humitat i de les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Per a cada subministrament que arribi a l'obra, corresponent a un mateix tipus, el control serà:
- Inspecció visual del material subministrat, en especial l'aspecte del recobriment galvanitzat.
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on es garanteixen les condicions exigides al plec amb els assaigs corresponents a la classificació de la barana (UNE 85238).
  - Assaigs estàtics
  - Assaigs dinàmics
  - Assaigs de seguretat

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Cada 100 m de barana, es realitzaran els següents controls (UNE-EN ISO 1461):
  - Massa de recobriment (mètode magnètic)
  - Assaig d'adherència del
  - Comprovació geomètrica

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF i les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les baranes sense certificat de qualitat, o les classificades com NO APTES, segons UNE 85240.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

L'aspecte visual del recobriment i el resultat dels assaigs d'adherència i massa del galvanitzat han de ser conformes a les especificacions del plec.
Les comprovacions geomètriques han de resultar conformes a les especificacions de la DT amb les toleràncies especificades. En cas contrari, es rebutjaran les peces defectuoses incrementant-ne el control sobre el doble de les mostres previstes, sense que hagin d'aparèixer incompliments per tal d'acceptar el lot corresponent.

BB14 - PASSAMANS PER A BARANES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BB142000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Perfil d'acabament del travesser superior de baranes.
S'han considerat els materials següents:
- De roure, melis o pi roig
- De llautó
- D'alumini
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La cara superior ha de tenir la forma adequada a l'ús, i la inferior ha d'estar preparada per a rebre el perfil del travesser.
Toleràncies:
- LLargària del perfil: ± 1 mm
- Secció del perfil: ± 2,5%
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°
PASSAMANS DE FUSTA:
Perfil massís de fusta per a un acabament del travesser superior.
La fusta no ha de tenir d'altres defectes que els esmentats com a admissibles.
El perfil no ha de tenir nusos morts.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra fongs i insectes.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
El conjunt de barana ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Característiques de la fusta:

	Roure	Melis	Pi roig
Resist. compressió (UNE 56-535)	45 N/mm2	60,4 N/mm2	40 N/mm2
Resist. flexió (UNE 56-537)	60 N/mm2	115 N/mm2	80 N/mm2
Resist. a l'esforç tallant	7,5 N/mm2	4,5 N/mm2	3 N/mm2
Densitat seca (UNE 56-531)	0,63-0,8 kg/dm3	>=0,85 kg/dm3	0,54-0,70 kg/dm3
Densitat verda	>=1,08 kg/dm3	>=1,03 kg/dm3	>= 0,75 kg/dm3

Diàmetre dels nusos vius de la fusta: <= 5 mm
Superfície dels fongs blancs: <= 20% de la peça
Llargària de les esquerdes superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça
Humitat dels perfils (UNE 56529): <= 12%

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Diferència de la humitat entre les fustes emmetxades (UNE 56-529): <= 6%
PASSAMANS D'ALUMINI:
Perfil buit d'aliatge d'alumini per a acabament del travesser superior.
El perfil ha de provenir de l'extrusió del totxo d'alumini.
Ha d'estar protegit superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, i segellat posteriorment.
Ha de tenir un aspecte uniforme, brillant i sense esquerdes ni defectes superficials.
La secció i el gruix de les parets dels perfils s'han d'ajustar a allò que s'ha previst a la DT.
La unió dels perfils s'ha de fer per soldadura, reblons d'aliatge d'alumini, cargols autoroscants o cargols amb rosca mètrica.
Tipus d'alumini (UNE 38-337): Aliatge Al 0,7 Mg Si
Anodització del perfil (UNE 38-010): >= 15 micres
Qualitat del segellat. Mètode de la gota colorant (UNE 38-017). Mitjana total (M): 0 <= M <= 2
Càrrega de ruptura (per a un gruix <= 25 mm UNE 38-337): >= 130 N/mm2
Duresa Brinell (per a un gruix <= 25 mm UNE_EN_ISO 6506/1): >= 45
PASSAMANS DE LLAUTÓ:
Perfil buit de llautó per a acabament del travesser superior.
El perfil s'ha d'obtenir del procés de laminatge en fred de l'aliatge.
Ha de tenir un aspecte uniforme, brillant i sense esquerdes ni defectes superficials.
La secció i el gruix de les parets dels perfils s'han d'ajustar a allò que s'ha previst a la DT.
La unió entre perfils s'ha de fer amb cargols d'acer inoxidable o de llautó, autoroscants o amb rosca mètrica.
Tipus de llautó (UNE 37-103): Aliatge Cu-Zn
Amplària del passamà: >= 45 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BC - MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS
BC1 - VIDRES PLANS
BC1G - VIDRES AÏLLANTS D'UNA LLUNA LAMINAR O LAMINAR DE BAIXA EMISSIVITAT I UNA LLUNA LAMINAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC1GG701,BC1GC101,BC1GQ701.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Vidre aïllant format per dues fulles que formen cambra estanca d'aire deshidratat, separades mitjançant un intercalador metàl·lic amb producte dessecant a l'interior, amb segellat perimetral de butil i cautxú de polisulfur.
S'han considerat els tipus següents:
- Vidres aïllants formats per dues fulles de vidre laminar
- Vidres aïllants formats per dues fulles de vidre laminar de seguretat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les llunes que formen el vidre no han de tenir defectes superficials (de planimetria a les llunes no trempades, de paral·lelisme en les seves cares, d'ondulacions, d'incrustacions, ratlles, esquerdes, etc.).
Els panells de vidre individuals constituents del vidre aïllant han de complir les seves respectives normes:
- UNE-EN ISO 12543 parts 1 a 6

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Màxima variació del gruix (respecte al gruix nominal declarat pel fabricant) per a les unitats de vidre aïllant al llarg de la perifèria de la unitat (vidres flotats): Ha de complir l'UNE-EN 1279 i UNE-EN ISO 12543-5.
No ha de tenir defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, de vitrificació, de recuita, inclusions gasoses, etc.).
Les qualitats òptica i visual de la unitat de vidre aïllant han de complir els requisits de la norma UNE-EN 1279.
Donades les dimensions nominals per amplària i llargària, el plafó de vidre acabat no serà més llarg que el rectangle prescrit resultant de les dimensions nominals incrementades per la tolerància dimensional, o menors que un rectangle prescrit reduït per la tolerància dimensional. Els costats dels rectangles prescrits són paral·leles l'un amb l'altre i tenen un centre comú. Els límits d'escaire seran també els rectangles prescrits.
Prestacions del segellat:
- Penetració de vapor d'humitat: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-2
- Adherència vidre-segellant: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4
- Adherència capa-segellant (vidres de capa): Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4 annex D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions i alteracions d'adherència entre els components del vidre de seguretat, produïdes per la humitat).
S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix com a màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical.
Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat
Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1279-1:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 1: Generalidades, tolerancias dimensionales y reglas para la descripción del sistema.
UNE-EN 1279-2:2003 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 2: Método de ensayo a largo plazo y requisitos en materia de penetración de humedad.
UNE-EN 1279-4:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 4: métodos de ensayo para las propiedades físicas de los sellados perimetrales.
UNE-EN 1279-5:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Evaluación de la conformidad.
UNE-EN 1279-6:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 6: Control de producción en fábrica y ensayos periódicos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1*, F. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig,
- Productes per a qualsevol ús excepte en usos de resistència al foc, reacció al foc, prestació al foc exterior, antibala o antiexplosió, riscos de seguretat en ús i usos relacionats amb la conservació d'energia i/o aïllament:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o atenuació acústica,
- Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig,
- Productes per a usos lligats a riscos de ''seguretat en ús'' i sotmesos a aquestes regulacions,
- Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1, A2, B, C, D, E:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a ús en un conjunt envidrat que pretengui específicament proporcionar resistència al foc,

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Productes per a envidraments antibala o antiexplosió:
  - Sistema 1: Declaració de prestacions

Els vidres han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)
- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix
- Referència a la norma europea EN 1279-5
- Descripció del producte: nom genèric, material, i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com:
  - Valors presentats com designació normalitzada
  - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial:
    - Resistència al foc
    - Reacció al foc
    - Comportament davant del foc exterior
    - Resistència a la bala
    - Resistència a l'explosió
    - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac)
    - Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac)
    - Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura)
    - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades)
    - Aïllament al soroll aeri directe
    - Propietats tèrmiques
    - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància)
    - Propietats de radiació (característiques de l'energia solar)
  - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Pes
  - Duresa al ratllat (Mohs)
  - Factor de transmissió lluminosa
  - Coeficient de transmisió tèrmica
  - Característiques geomètriques: gruix de les llunes i cambra d'aire, planor, etc.

En el cas de llunes trempades:
  - Resistència a l'impacte de la lluna trempada (CTE SU)
  - Fragments resultants del trencament per impacte de la lluna trempada (CTE SU)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

BC1K - MIRALLS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

BC1K1300.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mirall format per una lluna incolora o de color, amb aplicació, en una de les seves cares de diferents capes: plata reflectora, coure protector o pintures anticorrosives i d'acabat, superposades i unides íntimament.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes superficials (de planimetria, de paral·lelisme en les seves cares, ondulacions, incrustacions, ratlles, esquerdes, etc.).
No ha de tenir defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, de vitrificació, de recuita, inclusions gasoses, etc.).
El mirall acabat no ha de tenir bosses ni taques produïdes per l'adherència deficient de les parts components.
Els vidres de capa s'han de classificar segons la norma UNE-EN 1096-1 en funció de la posició de la capa respecte a l'interior o l'exterior de l'edifici o de la cambra dels vidres aïllants.
Els defectes admissibles que poden afectar a l'aspecte del vidre de capa són:
- Els defectes propis admissibles per al substrat vitri, que dependran en cada cas del tipus de vidre
- Els defectes propis de la capa que en funció de la seva localització es divideixen en defectes a la zona principal o defectes a la zona de la vora, essent la zona de la vora la franja delimitada pel rectangle exterior i un rectangle de costats paral·lels i centre comú amb l'anterior amb les mides dels costats reduïdes un 5% a cada banda. Els defectes admissibles per a la capa són:
  - Defectes d'uniformitat o taques de la capa: S'admeten en la mesura que no restin molestos visualment
  - Defectes de piquets/forats >3 mm: No s'admeten en cap zona
  - Defectes de piquets/forats >2 mm i =<3 mm: S'admeten en les dues zones si el seu número és =<1/m2
  - Agregats: No s'admeten en la zona principal i si en la zona de vora sempre i quan quedin fora de la zona de visió
  - Rascades >75 mm: No s'admeten en la zona principal i si en la zona de vora sempre i quan la seva separació sigui >50 mm
  - Rascades =<75 mm: S'admeten en les dues zones sempre i quan la seva densitat local no molesti la visió

Toleràncies:
- Gruix: ± 0,2 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1*, F. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig,
- Productes per a qualsevol ús excepte en usos de resistència al foc, reacció al foc, prestació al foc exterior, antibala o antiexplosió, riscos de seguretat en ús i usos relacionats amb la conservació d'energia i/o aïllament:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o atenuació acústica,
- Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig,
- Productes per a usos lligats a riscos de ''seguretat en ús'' i sotmesos a aquestes regulacions,
- Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1, A2, B, C, D, E:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a ús en un conjunt envidrat que pretengui específicament proporcionar resistència al foc,
- Productes per a envidraments antibala o antiexplosió:
  - Sistema 1: Declaració de prestacions

Els vidres han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)
- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix
- Referència a la norma europea: EN 1096-4 per als vidres amb capa
- Descripció del producte: nom genèric, material, i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com:
  - Valors presentats com designació normalitzada
  - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Resistència al foc
- Reacció al foc
- Comportament davant del foc exterior
- Resistència a la bala
- Resistència a l'explosió
- Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac)
- Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac)
- Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura)
- Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades)
- Aïllament al soroll aeri directe
- Propietats tèrmiques
- Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància)
- Propietats de radiació (característiques de l'energia solar)
- Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)

Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions i alteracions d'adherència de les capes de recobriment produïdes per la humitat).
S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix com a màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical.
Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:
- Llargària i amplària: Múltiples de 6 cm
Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1096-1:1999 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 1: Definiciones y clasificación.
UNE-EN 1096-2:2001 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 2: Requisitos y métodos de ensayo para las capas de las clases A, B y S.
UNE-EN 1096-3:2001 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 3: Requisitos y métodos de ensayo para las capas de las clases C y D.
UNE-EN 1096-4:2005 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 4: Evaluación de la conformidad/Norma de producto.

BD - MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA
BD1 - TUBS I ACCESSORIS PER A EVACUACIÓ VERTICAL D'AIGÜES RESIDUALS
BD13 - TUBS DE MATERIALS PLÀSTICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD13179B,BD13139B,BD13129B,BD13119B.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tubs de materials plàstics, per a conductes d'evacuació d'aigü es pluvials i residuals dins dels edificis.
S'han considerat els tipus següents:
- Tubs i accessoris de PVC-U de paret massissa, fabricat segons norma UNE-EN 1329
- Tubs i accessoris de PVC-U de paret estructurada, fabricat segons norma UNE-EN 1453
- Tubs i accessoris de PP (polipropilè) de paret massissa, fabricat segons norma UNE-EN 1451
- Tubs i accessoris de PP (polipropilè) paret tricapa

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir que les característiques del material que composen els tubs i accessoris, així com les característiques generals, geomètriques, mecàniques i físiques dels tubs compleixen les normes UNE-EN corresponents, si és el cas.
La superfície interna i externa del tub ha de ser llisa i neta. No ha de tenir defectes superficials com ara ratlles, bombolles, impureses o porus.
El tub ha de tenir una superfície de color uniforme.
Els tubs han de tenir els seus extrems acabats en un tall perpendicular a l'eix.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nCQqA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El codi d'aplicació indica on es poden utilitzar els tubs:
- "B" codi per a àrea d'aplicació dels components utilitzats per sobre del sòl en el interior de l'edifici o per a components a l'exterior de l'edifici fixats a la paret.
- "D" codi per a àrea d'aplicació que es situa a menys d'1m de l' edifici i on els tubs i accessoris estan enterrats i connectats als sistemes d'evacuació d'aigües residuals de l'edifici.
- "BD" codi per a àrea d'aplicació B i D

Els tubs han d'anar marcats segons la normativa corresponent a interval d'1 m. El marcatge ha de ser llegible després de l' emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada a l'obra del tub.
El marcatge no ha de produir defectes al tub (fissures, disminució del gruix mínim de les parets, etc.).
El marcatge ha de contenir com a mínim la següent informació:
- Número de la norma (si en té d'obligat compliment)
- Nom del fabricant i/o marca comercial
- Diàmetre nominal
- Gruix mínim de paret
- Material
- Codi de l'àrea d'aplicació
- Rigidesa anular nominal (només pels tubs BD)
- Informació del fabricant: any i mes de fabricació i identificador del lloc de fabricació
- Prestacions en clima fred

TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:
Material del tub està format per PVC al que s' afegeixen additius necessaris per a facilitar la fabricació dels components d'acord amb els requisits de la norma UNE-EN 1329-1
Toleràncies:
- Diàmetre exterior:
  - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm.
  - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
  - 140-160-180: 0 a 0,4mm
  - 200-250: 0 a 0,5mm
  - 350: 0 a 0,6mm
- Gruix parets:
  - àrea d'aplicació B
    - 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm
    - 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm
    - 180: 3,6 a 4,2mm
    - 200: 3,9 a 4,5mm
    - 250: 4,9 a 5,6mm
    - 315: 6,2 a 7,1mm
  - àrea d'aplicació BD
    - 75- 80-82-90-100: 3 a 3,5mm
    - 110-125: 3,2 a 3,8mm
    - 140: 3,5 a 4,1 mm
    - 160: 4,0 a 4,6 mm
    - 180: 4,4 a 5,0 mm
    - 200: 4,9 a 5,6 mm
    - 250: 6,2 a 7,1 mm
    - 315: 7,7 a 8,7 mm

TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:
Han d'estar formats per una capa interna i altre externa, llises, de PVC-U, compacte, entre les que s'ha introduï t material de PVC-U escumat o nervis de PVC-U compacte, d'acord amb els requisits indicats en la normativa UNE-EN 1453.
Només es poden utilitzar per a muntatge a l'interior dels edificis, àrea d'aplicació B
Toleràncies:
- Diàmetre exterior:
  - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm.
  - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
  - 140-160-180: 0 a 0,4mm
  - 200-250: 0 a 0,5mm
  - 350: 0 a 0,6mm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
CENTRE CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEup4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Gruix total de la paret:
  - 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm
  - 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm
  - 180: 3,6 a 4,2mm
  - 200: 3,9 a 4,5mm
  - 250: 4,9 a 5,6mm
  - 315: 6,2 a 7,1mm

TUBS DE PP DE PARET MASSISSA:

El compost que forma els tubs està construït de material a base de PP (polímer o copolímer) al que se li afegeixen additius necessaris per a facilitar la fabricació dels components, d'acord amb UNE-EN 1451-1.

Toleràncies:

- Diàmetre exterior:
  - 32-40-50-63: 0 a 0,3mm.
  - 75-80-90-100-110-125: 0 a 0,4mm
  - 160: 0 a 0,5mm
  - 200: 0 a 0,6mm
  - 250: 0 a 0,8mm
  - 315: 0 a 1,0 mm
- Gruix paret:
  - Es variable segons diàmetre i sèrie del tub. UNE-EN 1451-1

TUBS DE PP DE PARET TRICAPA:

Toleràncies:

Les toleràncies de diàmetre, gruix parets i longitud les especificarà el fabricant.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Assentats horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:

UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estruct.de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especif. para tubos,accesorios

TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:

UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de agua residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.

TUBS DE PP DE PARET MASSISSA:

UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

TUBS DE PP DE PARET TRICAPA:

* UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

BD14 - TUBS METÀL·LICS PER A BAIXANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD14CA30.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tubs metàl·lics per a baixants d'aigües pluvials i residuals utilitzats en edificació.
S'han considerats els tubs següents:
- Tubs de fosa segons UNE-EN 877
- Tubs de planxa galvanitzada
TUBS DE FOSA:
Tub cilíndric de fosa grisa amb els extrems preparats per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat.
El tub ha de ser recte.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
La superfície no ha de tenir defectes que puguin perjudicar el bon funcionament del tub o la seva durada en servei.
En una secció de ruptura, el gra ha de ser gris, fi, regular i compacte.
El tub ha d'anar revestit interior i exteriorment. El revestiment ha d'estar ben adherit, no ha de tenir escrostonaments, ha de ser resistent a la temperatura en les condicions normals d'ús, d'emmagatzematge i de transport i ha de permetre l'aplicació de revestiments exteriors addicionals d'acabat.
Cada tub ha de portar marcat de forma indeleble i fàcilment llegible les dades següents:
- El nombre o marca d'identificació del fabricant
- Identificació del lloc de fabricació
- Període de fabricació
- Referència a la norma UNE-EN 877
- El diàmetre nominal (DN)
- Identificació d'una tercera part acreditada, quan intervingui
El marcatge anterior ha d'estar aplicat cada metre lineal.
Característiques dimensionals:

Diàmetre nominal (mm)	Diàmetre exterior (mm)	Tolerància (mm)	Gruix paret (mm)
50	58	+ 2, - 1	3,5
75	83		
100	110		
125	135	± 2	4,0
150	160		4,0
200	210	± 2,5	5

Toleràncies:
- Gruix paret:
  - DN<= 150 mm: - 0,5 mm, + sense límit
  - 200 mm <= DN <= 300 mm: - 1,0 mm, + sense límit
- Diàmetre interior:
  - DN >= 70 mm: >= 0,975 DN
  - DN <= 70 mm: >= 0,950 DN
- Rectitud (desviació màxima):
  - DN >= 70 mm: 0,15% de la llargària
  - DN <= 70 mm: 0,20% de la llargària
- Perpendicularitat extrems:
  - 40 mm <= DN <= 200 mm: 3º
  - DN >= 250 mm: 2º
- Llargària: ± 20 mm
- Massa: - 15%, + sense límit
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 877.
TUBS DE PLANXA GALVANITZADA:
Tub format per una planxa d'acer sense aliatge, amb contingut baix de carboni.
Les superfícies interior i exterior han d'estar protegides per una galvanització contínua per immersió, Sendzimir.
El tub ha d'estar format per un encaix de doblec longitudinal. Els extrems han d'acabar en un tall perpendicular a l'eix. L'interior ha de ser regular i llis.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El recobriment ha d'estar ben adherit. Ha de ser llis, d'aspecte uniforme, sense discontinuïtats, esquerdaments, taques, inclusions de flux, cendres, etc.
Massa de recobriment (UNE 37-501): >= 275 g/m2
Material base (UNE 36-130): 41
Puresa del zinc de recobriment: >= 98,5%
Uniformitat del recobriment, nombre d'immersions (UNE 7-138): >= 4
Adherència, (assaig d'aixafament segons UNE_EN 10233): Sense exfoliació
Toleràncies:
- Dimensionals: Les especificades a la norma UNE 36-130

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A cada tub o albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Diàmetre, llargària i d'altres característiques del producte subministrat
Emmagatzematge: Assentats horitzontalment sobre superfícies planes, en llocs secs i ventilats. Cal evitar el contacte amb el terra i entre ells amb fusta.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

TUBS DE FOSA:
UNE-EN 877:2000 Tubos y accesorios de fundición, sus uniones y piezas especiales destinados a la evacuación de aguas de los edificios. Requisitos, métodos de ensayo y aseguramiento de la calidad.
TUBS DE PLANXA GALVANITZADA:
* UNE 36130:1991 Bandas (chapas y bobinas), de acero bajo en carbono, galvanizadas en continuo por inmersión en caliente para conformación en frio. Condiciones técnicas de suministro.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials escollits (si s'escau)
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control d'identificació dels materials, verificant que les seves característiques i dimensionament s'adequa al projecte
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BD5 - MATERIALS PER A DRENATGES
BD5H - CANALS DE FORMIGÓ DE POLÍMERS PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD5H29A5BT83.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Elements prefabricats de formigó amb additius per a la formació de canals de recollida d'aigua als paviments, per a zones de circulació utilitzades per vianants o vehicles, amb la part proporcional d'accessoris extrems i de connexió a al xarxa de sanejament i la reixa o tapa superior.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEUp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

S'han considerat els següents elements de cobriment de la canal:
- Reixa de fosa
- Reixa d'acer inoxidable
- Reixa d'acer galvanitzat
- Reixa de polipropilè
- Reixa de formigó polímer
- Tapa de formigó amb ranures laterals

S'han considerat els següents tipus de canal:
- Sense pendent
- Amb pendent contínua

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El cos de la canal ha d'estar fet de formigó armat amb polímers o fibra de vidre, obtingut per un procés d'emmotllament i curat del formigó.

No ha de tenir esquerdes, deformacions, balcaments ni escrostonaments a les arestes.

Les canals han de tenir una amplada interior constant.

Les canals sense pendent han de tenir l'alçada interior constant, i les canals amb pendent han de tenir un increment de l'alçada interior constant.

Els extrems de les peces de la canal han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix, amb un encaix encadellat.

Les canals amb pendent han de disposar de peces de diferent alçada, modulades per tal que permetin fer una canal amb pendent interior uniforme, amb la cara superior horitzontal.

La superfície interior ha de ser regular i llisa. S'admeten petites irregularitats locals que no disminueixin la qualitat de la peça, ni la capacitat de desguàs.

La canal ha de tenir un sistema per encaixar les reixes o tapes, que permetin immobilitzar-les.

Les reixetes o tapes han de tenir els encaixos adients perquè una vegada col·locades no es puguin desplaçar lateralment.

S'han de fixar al cos de la canal ja sigui amb algun dispositiu d'enclavament, amb una característica de disseny específica o amb una massa suficient que n'asseguri l'estabilitat.

Han de portar una marca que identifica la classificació segons UNE-EN 1433:
- A 15: zones de vianants
- B 125: voreres, zones de vianants i zones d'estacionament de vehicles
- C 250: vorals i cunetes de carreteres o carrers
- D 400: zones de trànsit en carreteres o aparcament de tot tipus de vehicles
- E 600: zones de trànsit de vehicles pesats
- F 900: zones amb càrregues molt grans

El fabricant ha de garantir que el conjunt de canal i reixa o tapa col·locada compleixen les condicions de l'UNE-EN 1433.

Les reixetes i les tapes han d'estar marcades com a mínim amb la següent informació:
- Referència a la norma EN 1433
- La classe a la que pertanyen
- Nom i/o marca d'identificació del fabricant de la reixeta o tapa
- Nom i/o marca d'identificació del fabricant de la unitat de reixeta
- Data de fabricació
- El símbol normalitzat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

El cos de la canal ha d'estar estar marcat com a mínim amb la següent informació:
- Referència a la norma EN 1433
- La classe a la que pertany
- Nom i/o marca d'identificació del fabricant
- El tipus de producte (M per a les canals que necessiten suport addicional per a suportar les càrregues verticals i horitzontals, I per a les canals que no necessiten aquest suport)
- Data de fabricació
- Per a canals amb pendent incorporada, la seqüència de cada unitat
- Marcat relatiu a la resistència a la intempèrie
- El símbol normalitzat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

Toleràncies:
- Llargària interior (L):
  - Per a L =< 1 000 mm: ± 2 mm
  - Per a 1 000 < L =< 4 000 mm: ± 4 mm
  - Per a L > 4 000 mm: ± 5 mm
- Amplària interior (b):
  - Per a b =< 500 mm: ± 2 mm
  - Per a 500 < b =< 500 mm: ± 3 mm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Alçària interior (h):
  - Per a h =< 200 mm: ± 2 mm
  - Per a h > 200 mm: ± 1% amb un màxim de ± 3 mm
- Tolerància del desplaçament horitzontal de la reixeta o tapa en el seu allotjament:
  - Obertura neta =< 400 mm: ± 7 mm
  - Obertura neta > 400 mm: ± 9 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a recollida i conducció d'aigües superficials en zones sotmeses a trànsit peatonal i/o de vehicles:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

A la documentació comercial, el símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom o marca d'identificació i l'adreça social del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que s'ha fet el marcatge
- Referència a la norma EN 1433
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions, ús previst i lloc d'instal·lació
- Característiques cobertes per la norma EN 1433
- Capacitat de suport de càrrega (classificació segons la norma EN 1433)
- Estanquitat a l'aigua
- Durabilitat

Emmagatzematge: En llocs protegits del sol, les gelades i els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1433:2003 Canales de desagüe para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Clasificación, requisitos de diseño y de ensayo, marcado y evaluación de la conformidad.
UNE-EN 1433/AC:2004 Canales de desagüe para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Clasificación, requisitos de diseño y de ensayo, marcado y evaluación de la conformidad.
UNE-EN 1433/AC:2004 Canales de desagüe para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Clasificación, requisitos de diseño y de ensayo, marcado y evaluación de la conformidad.

BDK - MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS
BDKZ - MATERIALS AUXILIARS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDKZ3150.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.
S'han considerat els elements següents:
- Bastiment i tapa per a pous i pericons de registre de canalitzacions

S' han considerat els materials següents per a tapes i reixes
- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.

Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:

- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extèn en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehícles.
- Classe E 600: Zones per les que circul·len vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)

Tots els elements que formen el dispositiu han d' estar protegits contra la corrossió.

El dispositiu ha d' estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.

Les tapes o reixes metàl· liques, han de tenir la superficie superior antilliscant.

Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherencia satisfactoria.

Els dispositius han de ser compatibles amb els seus as sentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.

Les tapes o reixes han d' estar asegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar asegurada dins del bastiment per algún dels següents procediments:

- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica específica en el diseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.

El diss eny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.

S' han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva apertura.

La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm2. El recolzament ha de contribuir a l'esta bilitat de la reixa o tapa en condicions d'us.

L' alçària del bastiment dels dispositus de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.

La superficie superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superficie cóncava.

El pas lliure dels dispositius de tancament utilitzats com a pas d'home, s'han d'ajustar a les normes de seguretat en funció del lloc a on s'instal·lin. En general han de tenir un diàmetre mínim de 600 mm.

La franquicia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:

- Un o dos elements:
  - Pas lliure <= 400 mm: =< 7 mm
  - Pas lliure > 400 mm: =< 9 mm
- Tres o més elements:
  - Franquícia del conjunt: <= 15 mm
  - Franquícia de cada element individual: <= 5 mm

Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): >= 50 mm

Toleràncies:

- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guerxament: ± 2 mm

Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:

Superfície de ventilació:

- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm2

Dimensions dels forats de ventilació:

- Ranures:
  - Llargària: <= 170 mm
  - Amplària:
    - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm
    - Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEiip4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Diàmetre:
  - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm
  - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:
El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.
Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.
L'a ngle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100º.
ELEMENTS AMB RECOBRIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:
El recobriment de pintura bituminosa, ha de formar una capa contí nua que ha de cobrir a l'element completament.
Ha de tenir un color, una lluentor i una textura uniformes.
La pintura ha d'estar ben adherida al suport, no ha de tenir bullofes, escrostonament, ni altres defectes superficials.
DISPOSITIUS DE FORMIGÓ ARMAT:
En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfí cies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.
Gruix mínim de fosa o d'acer:
- A 15: >= 2 mm
- B 125: >= 3 mm
- C 250: >= 5 mm
- D 400: >= 6 mm
- E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny

Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:
- Classe B 15 a F 900: >= 40 N/mm2
- Classe A 15: >= 25 N/mm2

Gruix del recobriment de formigó de l'armadura d'acer: >= 20 mm
ELEMENTS DE FOSA:
La fosa ha de ser gris, de grafit laminar (fosa gris normal, conforme a la norma UNE-EN 1561) o de grafit esferoïdal (fosa nodular o dúctil, conforme a la norma UNE-EN 1563).
Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.
No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).
BASTIMENT I TAPA O REIXA DE FOSA GRISA:
La fosa ha de ser grisa, amb grafit en vetes fines repartides uniformement i sense zones de fosa blanca.
Les dimensions de la cara inferior han de ser més petites que les corresponents a la cara superior.
Quan la peça hagi de portar potes d'ancoratge, aquestes han de ser de la mateixa colada.
Resistència a tracció de la fosa, proveta cilíndrica (UNE 36-111): >= 180 N/mm2
Duresa Brinell (UNE_EN_ISO 6506/1): >= 155 HB
Contingut de ferrita, a 100 augments: <= 10%
Contingut de fòsfor: <= 0,15%
Contingut de sofre: <= 0,14%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BASTIMENT I TAPA O REIXA:
Subministrament: Embalats en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.
Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos tipo, marcado, control de calidad.
ELEMENTS DE FOSA GRIS:
* UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcades de forma indeleble les indicacions següents:
- El codi de la norma UNE EN 124
- La classe segons la norma UNE EN 124
- El nom o sigles de fabricant i el lloc de fabricació
- Referència, marca o certificació si en tè
OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS, TAPES I REIXES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d' acord a les condicions del plec.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà l'ú s de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peç a assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

BDW - ACCESSORIS GENÈRICS PER A DESGUASSOS I BAIXANTS DE POLIPROPILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDW48A30,BDW3B700,BDW3B300,BDW3B200,BDW3B100.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PVC-U PARET ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de agua residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
PVC-U DE PARET MASSISSA:
* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estruct.de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especif. para tubos,accesorios
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli-(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BDY - ELEMENTS DE MUNTATGE PER A BAIXANTS I DESGUASSOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDY4EA30,BDY3B700,BDY3B300,BDY3B200,BDY3B100.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PVC-U PARET ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de agua residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
PVC-U DE PARET MASSISSA:
* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estruct.de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especif. para tubos,accesorios
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli-(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BE - MATERIALS PER A INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
BE4 - XEMENEIES, CONDUCTES CIRCULARS I OVALS
BE42 - CONDUCTES CIRCULARS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BE42Q610.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conductes circulars metàl·lics per a ventilació i evacuació de fums i gasos, en mòduls de 3 a 5 m de llargària.
S'han considerat els materials següents:
- Planxa d'acer galvanitzat
- Alumini flexible
- Alumini rígid
- Acer inoxidable

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pú blica, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els conductes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament.
No poden tenir peces interiors soltes.
Les superfícies internes han de ser llises.
No han de contaminar l'aire que circula pel seu interior.
El revestiment interior dels conductes , en el seu cas, ha de resistir l'acció agressiva dels productes de desinfecció, i la seva superfície interior haurà de tenir una resistència mecànica que permeti suportar els esforços als que s'hauran de sotmetre durant les operacions de neteja mecànica que estableix la norma UNE 100012 d' higiene de sistemes de climatització.
La velocitat i la pressió màxima admeses als conductes han de ser les que vinguin determinades pel tipus de construcció, segons les normes UNE-EN 12237 per a conductes metàl·lics i UNE-EN 13403 per a conductes de materials aïllants.
Per al disseny dels suports dels conductes s'han de seguir les instruccions que dicti el fabricant.
Característiques tècniques:

	Alumini rígid	Acer inoxidable
Gruix (mm)	0,7	1
Pes xapa (kg/m2)	1,72	8,1
Diàmetre (mm)	125 160 250	400	200 250	400
Pres. Treball (mm.c.d.a.) (UNE 100-102)	<=150	=100	<=100	<=150

Característiques tècniques:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

		Alumini Flexible	Planxa acer galvanitzat	
Gruix (mm)	no definit	0,5	0,7	
Diàm. (mm)	125 | 160 | 250	100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 400		
Pres. treball	<=305 | <=305	<=203		
Pes tub kg/m	0,32 | 0,35	0,58 | 1,4 | 1,7 | 2,1 | 2,7 | 4,3 | 6,9		

CONDUCTES D'ALUMINI FLEXIBLE:
Han d'estar formats per una banda metàl·lica enrotllada helicoï dalment, de paret prima corrugada amb plegament articulat per les seves vores, les quals han de ser comprimibles.
Estiratge per metre d'origen comprimit: <= 5 m
CONDUCTES D'ALUMINI RÍGID, D'ACER INOXIDABLE I D'ACER GALVANITZAT:
Han d'estar formats per una banda metàl·lica corbada longitudinalment o helicoïdalment sobre el seu diàmetre, formant un tub estanc per mitjà d'un encaix de doblec de les seves vores.
Toleràncies per a conductes d'alumini rígid o acer inox:

Diàmetre nominal (mm)	Tolerància
100	+ 0,5
125	+ 0,5
160	+ 0,6
200	+ 0,7
250	+ 0,8
400	+ 1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'engròs, per mòduls de 3 a 5 m, estirat i en caixes de cartró comprimit.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
* UNE-EN 1506:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios de sección circular. Dimensiones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tè cniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificació de la resistència al foc dels diferents tipus de conductes i accessoris de suportació i contrastar amb la documentació d'assaigs del fabricant.
- Comprovació de l'espessor de galvanitzat de les peces que formen els conductes metàl·lics, segons especificacions de projecte o UNE 100104.
- Uniformitat dels recobriments galvanitzats, segons assaig UNE 7183.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Verificació de la construcció conductes de fibra de vidre segons Norma UNE 100105.
- Accessoris per a la distribució d'aire:
  - Verificació del nivell sonor
  - Verificació de les característiques aerodinàmiques de les boques d'aire.
  - Verificació de les característiques aïllants tèrmiques i de resistència al foc dels materials per a l'aïllament de conductes.
- Realització d' informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S' ha de realitzar el control de materials i equips que es rebin a l'obra. El control s'ha de realitzar per mostreig i a totes les partides diferents que arribin a l'obra. La intensitat del mostreig ha d'estar definida per la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BE44 - CONDUCTES CIRCULARS DE MATERIALS COMPOSTOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BE4416S0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conductes circulars d'alumini per a evacuació de fums.

S'han considerat els tipus de recobriment següents:

- Fibra + PVC
- Espiral d'acer + alumini

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pú blica, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Els conductes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament.

No poden tenir peces interiors soltes.

Les superfícies internes han de ser llises.

El revestiment interior dels conductes , en el seu cas, ha de resistir l'acció agressiva dels productes de desinfecció, i la seva superfície interior haurà de tenir una resistència mecànica que permeti suportar els esforços als que s'hauran de sotmetre durant les operacions de neteja mecànica que estableix la norma UNE 100012 d' higiene de sistemes de climatització.

No han de contaminar l'aire que circula pel seu interior.

Temperatura de servei: <= 100°C

La velocitat i la pressió màxima admeses als conductes han de ser les que vinguin determinades pel tipus de construcció, segons les normes UNE-EN 12237 per a conductes metàl·lics i UNE-EN 13403 per a conductes de materials aïllants.

Per al disseny dels suports dels conductes s'han de seguir les instruccions que dicti el fabricant.

CONDUCTES AMB RECOBRIMENT DE FIBRA + PVC:

El recobriment ha de consistir en una capa de fibra de vidre de 25 mm de gruix i envoltat d'una làmina de PVC encolada a la fibra.

CONDUCTES AMB RECOBRIMENT D'ESPIRAL D'ACER + ALUMINI:

El recobriment ha de consistir en una espiral de fil d'acer encolada a la làmina amb resina de poliester i una capa exterior d'alumini flexible encolada al conjunt amb resina de poliester.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDUCTES AMB RECOBRIMENT DE FIBRA + PVC:

Subministrament: En mòduls rectes de 5 m de llargària, en caixes de cartró.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Emmagatzematge: En posició horitzontal, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
CONDUCTES AMB RECOBRIMENT D'ESPIRAL D'ACER + ALUMINI:
Subministrament de conductes amb recobriment d'espiral d'acer + alumini: Comprimit en mòduls de 70 cm que es converteixen en 10 m quan s'estira.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tè cniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificació de la resistència al foc dels diferents tipus de conductes i accessoris de suportació i contrastar amb la documentació d'assaigs del fabricant.
- Comprovació de l'espessor de galvanitzat de les peces que formen els conductes metàl·lics, segons especificacions de projecte o UNE 100104.
- Uniformitat dels recobriments galvanitzats, segons assaig UNE 7183.
- Verificació de la construcció conductes de fibra de vidre segons Norma UNE 100105.
- Accessoris per a la distribució d'aire:
  - Verificació del nivell sonor
  - Verificació de les característiques aerodinàmiques de les boques d'aire.
  - Verificació de les característiques aïllants tèrmiques i de resistència al foc dels materials per a l'aïllament de conductes.
- Realització d' informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S' ha de realitzar el control de materials i equips que es rebin a l'obra. El control s'ha de realitzar per mostreig i a totes les partides diferents que arribin a l'obra. La intensitat del mostreig ha d'estar definida per la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BE5 - CONDUCTES RECTANGULARS
BE52 - CONDUCTES RECTANGULARS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BE52Z307,BE52Z308.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conductes rectangulars de planxa d'acer galvanitzat en mòduls de 2 m.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les seves unions longitudinals han de ser encadellades, i els extrems han d'anar amb plecs de 180°.
Les quatre cares han d'anar reforçades amb plec del tipus "punta de diamant".
Els conductes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

No poden tenir peces interiors soltes.
Les superfícies internes han de ser llises.
No han de contaminar l'aire que circula pel seu interior.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'engròs i amb les corresponents tires d'unió transversal.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i de la pluja.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE)
* UNE-EN 1505:1999 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios, de sección rectangular. Dimensiones.
* UNE-EN 1507:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica de sección rectangular. Requisitos de resistencia y estanquidad.

BEK - REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS
BEK3 - REIXETES D'IMPULSIÓ DE DUES FILERES D'ALETES HORITZONTALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEK31B4E.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Reixetes d'impulsió d'alumini anoditzat platejat per a fixar al bastiment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els materials, equips i accessoris no tindran en cap de les seves parts deformacions, fissures o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació.
Les reixetes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament
No han de contaminar l'aire que circula a través seu
Ha d'estar formada per un bastidor metàl·lic de perfils angulars que reuneixi el conjunt d'aletes, preparat per a ser fixat al marc.
Les dues fileres han de tenir les aletes amb centres de rotació que els permetin pivotar i orientar-les.
No ha de tenir aletes despreses o deformades; les aletes han d'estar equidistants entre si.
La forma d'expressio de les mesures sempre ha de ser: Llargària x Alçària

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEup4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

BEW - ACCESSORIS PER A INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
BEW4 - ACCESSORIS PER A XEMENEIES I CONDUCTES CIRCULARS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEW46000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques (qualitat, dimensions, etc.) han de ser els adequats per al conducte i no han de fer disminuir les caracterí stiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BEW5 - ACCESSORIS PER A CONDUCTES RECTANGULARS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEW52000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques (qualitat, dimensions, etc.) han de ser els adequats per al conducte i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Dimensions en cm

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS
BFA - TUBS I ACCESSORIS DE PVC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFA1F340,BFA18340,BFA17340.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Elements elaborats per emmotllament o injecció a partir de poli (clorur de vinil) no plastificat (PVC-U) per a canalitzacions a pressió.
S'han considerat els elements següents:
- Tub rígid amb un extrem llis i bisellat i l'altre esbocat.
- Peces en forma de T per a derivacions
- Peces en forma de colze per a canvis de direcció
- Peces per a reduccions de diàmetre amb unions encolades
- Maniguets de connexió per a unions

S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Per a encolar
- Per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pú blica, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
La superfície interna i externa ha de ser llisa, ha d'estar neta i sense escletxes, cavitats o d' altres defectes superficials que impedeixin assolir els requeriments necessàris per al seu ús.
El material no ha de tenir cap element estrany visible a cop d'ull.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
El color ha de ser uniforme en tot el gruix de la paret.
La paret de l'element que hagi d'anar col·locat no soterrat, ha de ser opaca a la llum visible.
Ha de tenir una secció constant i uniforme, amb les toleràncies d' ovalitat definides a la taula 1 de la UNE-EN 1452-2.
Les característiques químiques determinades segons la norma UNE 53329-1, han de complir l' especificat en la UNE-EN 1452-2.
Ha de superar els assaigs de resistència a l'impacte (UNE-EN 744) i de pressió interna (UNE-EN 921) tal i com determina la UNE-EN 1452-2.
Han de complir la legislació sanitària vigent.
Els junts han de ser estancs.
Els extrems llisos per a unió amb junt elastomèric o unió encolada, han de ser aixamflanats, en cap cas l'extrem llis ha de tenir cap aresta viva.
El material del junt d'estanquitat o l'adhesiu no ha de tenir cap efecte desfavora ble sobre les propietats de l'element i no ha d'afectar al conjunt, de manera que no compleixi amb els requisits funcionals especificats a la UNE-EN 1452-5.
Si l'element és per a una conducció d'aigua potable també ha de portar les següents inscripcions:
- Número del RSI
- Inscripció "AGUA"

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Gruix mínim de la paret (mm):

DN	Pressions nominals PN (bar)							
	PN6	PN7,5	PN8	PN10	PN12.5	PN16	PN20	PN25
12	-	-	-	-	-	1,5	-	
16	-	-	-	-	-	1,5	-	
20	-	-	-	-	-	1,5	1,9	-
25	-	-	-	-	1,5	1,9	2,3	-
32	-	-	1,5	1,6	1,9	2,4	2,9	-
40	-	1,5	1,6	1,9	2,4	3,0	3,7	-
50	1,5	1,6	2,0	2,4	3,0	3,7	4,6	-
63	1,9	2,0	2,5	3,0	3,8	4,7	5,8	-
75	2,2	2,3	2,9	3,6	4,5	5,6	6,8	-
90	2,7	2,8	3,5	4,3	5,4	6,7	8,2	-
110	2,7	3,2	3,4	4,2	5,3	6,6	8,1	10,0
125	3,1	3,7	3,9	4,8	6,0	7,4	9,2	11,4
140	3,5	4,1	4,3	5,4	6,7	8,3	10,3	12,7
160	4,0	4,7	4,9	6,2	7,7	9,5	11,8	14,6
180	4,4	5,3	5,5	6,9	8,6	10,7	13,3	16,4
200	4,9	5,9	6,2	7,7	9,6	11,9	14,7	18,2
225	5,5	6,6	6,9	8,6	10,8	13,4	16,6	-
250	6,2	7,3	7,7	9,6	11,9	14,8	18,4	-
280	6,9	8,2	8,6	10,7	13,4	16,6	20,6	-
315	7,7	9,2	9,7	12,1	15,0	18,7	23,2	-
355	8,7	10,4	10,9	13,6	16,9	21,1	26,1	-
400	9,8	11,7	12,3	15,6	19,1	23,7	29,4	-
450	11,0	13,2	13,8	17,2	21,5	26,7	33,1	-
500	12,3	14,6	15,3	19,1	23,9	29,7	36,8	-
560	13,7	16,4	17,2	21,4	26,7	-	-	
630	15,4	18,4	19,3	24,1	30,0	-	-	
710	17,4	20,7	21,8	27,2	-	-	-	
800	19,6	23,3	24,5	30,6	-	-	-	
900	22,0	26,3	27,6	-	-	-	-	
1000	24,5	29,2	30,6	-	-	-	-	

Pressió de treball (t: temperatura servei):

- t <= 25°C: <= pressió nominal
- 25 <= t <= - 45°C: <= ft pressió nominal, on ft (coeficient de reducció definit a l'annex A de la UNE-EN 1452-2).

Densitat a 23°C (ISO 1183): >= 1350 kg/m3, <= 1460 kg/m3

Opacitat (UNE-EN 578) : <= 0,2% llum visible

Temperatura de reblaniment Vicat (UNE EN 727): >= 80°C

Retracció longitudinal (UNE-EN 743): <= 5%

Toleràncies:

- Diàmetre exterior mig (mm):

Diàmetre nominal dn	Tolerància Diàmetre
<= 50	+ 0,2
63 <= dn <= 90	+ 0,3
110 <= dn <= 125	+ 0,4
140 <= dn <= 160	+ 0,5
180 <= dn <= 200	+ 0,6
225	+ 0,7
250	+ 0,8
280	+ 0,9

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuu4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

315	+ 1,0
355	+ 1,1
400	+ 1,2
450	+ 1,4
500	+ 1,5
560	+ 1,7
630	+ 1,9
710 >= dn <=1000	+ 2,0

- La tolerància del gruix de la paret es 0,1(e)+0,2 mm. La tolerància es constant per a un interval de gruixos nominals mí nims de paret de 1 mm. (e) es el valor superior d'aquest interval.

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb la norma EN ISO 3126.

TUBS:

El gruix de la paret ha de ser uniforme en tota la llargària del tub, amb les tolerà ncies definides en la taula 3 de la UNE-EN 1452-2.

Resistència hidrostàtica mínima requerida MRS (UNE-EN 921) : >= 25 MPa

ACCESSORIS:

Les cotes de muntatge han de coincidir amb el valors especificats en la UNE-EN 1452-3.

Les característiques geomètriques han de complir amb el que determina la UNE-EN 1452-3.

PER A UNIÓ ENCOLADA:

El diàmetre interior de l'embocadura correspondrà al diàmetre nominal de l'element.

L'angle intern màxim de la zona d'embocadura no ha de ser superior a 0° 30'.

Diàmetre interior mig de l'embocadura:

Diàmetre nominal dn (mm)	Diàmetre interior embocadura (mm)	
	d mín	d màx
dn <= 90	dn + 0,1	dn + 0,3
110 <= dn <= 125	dn + 0,1	dn + 0,4
140 <= dn <= 160	dn + 0,2	dn + 0,5
180 <= dn <= 200	dn + 0,2	dn + 0,6
225	dn + 0,3	dn + 0,7
250	dn + 0,3	dn + 0,8
280	dn + 0,3	dn + 0,9
315	dn + 0,4	dn + 1,0

Llargària mínima de l'embocadura:

- (0,5 dn + 6 mm) <= 12 mm: 12 mm
- resta de casos: 0,5 dn + 6 mm

UNIÓ AMB ANELLA ELASTOMÈRICA D'ESTANQUITAT:

A l'interior de l'esbocadura hi ha d'haver un junt de goma.

El material del junt d'estanquitat ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 681-1.

Diàmetre interior mig de l'embocadura:

- dn <= 50 mm: dn + 0,3 mm
- 63 <= dn <= 90 mm: dn + 0,4 mm
- dn >= 110 mm: 1,003dn + 0,1 mm

Llargària d'entrada de l'embocadura : (22 + 0,16 dn) mm

Fondària mínima d'embocament:

- dn <= 280 : 50 mm + 0,22dn – 2e
- dn > 280: 70 mm + 0,15 dn – 2e

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Subministrament: Agrupats en paquets, i protegits de cops i dels raigs solars.

TUBS:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash CODAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Emmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfí cies planes, s'han de capicular les esbocadures per capes o bé situar-les en un mateix costat, i separar les capes per mitjà de separadors. L'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.
ACCESSORIS:
Emmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 1125/1982 de 30 de Abril. Reglamentación Técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de materiales poliméricos en relación con los productos alimenticios y alimentarios.
UNE-EN 1452-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Generalidades
TUBS:
UNE-EN 1452-2:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Poli(Cloruro de Vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 2: Tubos
ACCESSORIS:
UNE-EN 1452-3:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Poli(Cloruro de Vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 3: Accesorios

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El paquet o l'albarà ha de portar les següents dades:
- Denominació del producte
- Contingut net
- Nom del fabricant o raó social

TUBS:
Cada tub ha de portar marcades com a mínim cada 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- UNE EN 1452
- Nom del fabricant o marca comercial
- Sigles PVC-U
- Diàmetre nominal (dn) x gruix de paret (en) en mm
- Pressió nominal PN
- Referència de la data, lloc i àmbit de fabricació
- Número de la línia d'extrussió

ACCESSORIS:
Cada accessori ha de portar marcades de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- UNE EN 1452
- Designació comercial
- Diàmetre(s) nominal(s) en mm
- Designació del material
- Pressió nominal PN
- Informació del fabricant

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE DOCUMENTACIÓ EN UNIÓ AMB ANELLA ELASTOMÈRICA D'ESTANQUITAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d' acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Sistema 4: Declaració CE de conformitat del fabricant

Sobre el junt, o be sobre l'embalatge, hi ha d'anar marcada la següent informació:
- Tamany nominal

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Identificació del fabricant
- El número de la norma UNE-EN 681, seguit del tipus d'aplicació i la classe de duresa com a sufixes
- Marca de certificació d'una tercera part
- El trimestre i l'any de fabricació
- La resistència a les baixes temperatures (L), si procedeix
- Resistència als olis (O), si procedeix
- La abreviatura del cautxú
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Rei als Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tè cniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Verificació del sistema de rases per a la correcta implantació del material.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d' informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BFQ - AÏLLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS
BFQ3 - AÏLLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS AMB ESCUMES ELASTOMÈRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFQ33CBA,BFQ33C9A,BFQ33C7A.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:
Aïllaments tèrmics amb escumes elastomèriques per a tubs d'aigua freda o calenta.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La superfície ha de ser llisa i a la secció s'han d'apreciar els alveols propis de l'escuma.
El material de l'aïllament no ha de contenir substàncies en la que es puguin desenvolupar microorganismes.
No ha de despendre olors a la temperatura a la que estarà sotmès.
No patirà deformacions com a conseqüència de la temperatura ni degut a una acumulació accidental del condensat.
Llargària 2 m
Conductivitat tèrmica a 20°C <= 0,035 kcal/m °C h
Temperatures d'ús d'aïllaments per a tubs freds >= 10°C
Temperatures d'ús d'aïllaments per a tubs calents 40°C - 65°C
Reacció contra el foc (UNE 53-127) Autoextingible
Les característiques anteriors es determinaran segons el RITE "Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios".

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalats en paquets.
Emmagatzematge: Apilats horitzontalment sobre superfícies planes, protegits contra les pluges, les humitats i els impactes.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària necessària subministrada a l'obra.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

RITE "Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios".
UNE 53-127-66 "Inflamabilidad de las espumas y láminas de plástico."

BFW - ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWA1F40,BFWA1840,BFWA1740,BFWC1620,BFWC1520,BFWC1420.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BFY - ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYA1F40,BFYA1840,BFYA1740,BFYC1620,BFYC1520,BFYC1420,BFYQ3080.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques prò pies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BFYQ - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS DE TUBS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYQ3080.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:
Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal.lació en cap de les seves aplicacions.

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
BG1 - CAIXES I ARMARIS
BG15 - CAIXES DE DERIVACIÓ QUADRADES

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG151512.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:
Caixes de derivació.
S'han considerat els materials següents:
- Plàstic
- Fosa d'alumini
- Planxa d'acer
- Plastificat
S'han considerat els graus de protecció següents:
- Normal
- Estanca
- Antihumitat
- Antideflagrant

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La caixa ha d'estar formada per un cos i una tapa. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Quan és per a encastar, el cos ha de portar aletes o superfícies d'ancoratge.
Quan és per a muntar supeficialment, el cos ha de portar orificis per a la seva fixació.
Grau de protecció (UNE 20-324):

TIPUS				
MATERIAL	NORMAL	ESTANCA	ANTIHUMITAT	ANTIDEFLAGRANT
Plàstic	>= IP-405	>= IP-535	>= IP-545	-
Plastificada	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	-
Planxa d'acer	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557
Fosa d'alumini	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIDEFLAGRANT:
El cos ha de tenir orificis roscats per al pas de tubs.
Temperatura d'autoinflamació (T): 300 <= T <= 450°C
Grup d'explosió (UNE 20-320): IIB

GRAU DE PROTECCIÓ NORMAL, ESTANCA O ANTIHUMITAT:
El cos ha de portar empremtes de ruptura per al pas de tubs.

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIHUMITAT:
Entre la tapa i el cos hi ha d'haver un junt d'estanquitat.

PLASTIFICADA:
El cos i la tapa han de ser d'acer embotit plastificat.
El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

PLÀSTIC:
La tapa ha de portar un sistema de fixació amb el cos.
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible

PLANXA:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

FOSA D'ALUMINI:
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat necessària subministrada a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

REBT 2002 Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

BG2 - TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES
BG22 - TUBS FLEXIBLES I CORBABLES NO METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG22TD10,BG22H910.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tub flexible no metàl·lic de fins a 250 mm de diàmetre nominal.
Es consideraran els següents tipus de tubs:
- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ú s normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.
El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i contra la pluja.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han de incloure les instruccions de muntatge corresponents

OPERACIONS DE CONTROL EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:
Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs:
  - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1
  - Instal·lació i posta en obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460
  - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

OPERACIONS DE CONTROL EN TU BS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- En cada subministrament:
  - Inspecció visual de l'aspecte general dels tubs i elements d'unió.
  - Comprovació de les dades de subministrament exigides (marques, albarà o etiquetes).
  - Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.
  - Comprovació dimensional (3 mostres).
- Per a cada tub de les mateixes caracterí stiques, es realitzaran els següents assaigs (UNE EN 50086-1):
  - Resistència a compressió
  - Impacte
  - Assaig de corbat
  - Resistència a la propagació de la flama
  - Resistència al calor
  - Grau de protecció
  - Resistència a l'atac químic

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de la UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4, juntament a les normes de procediment de cada assaig concret.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D' INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
No s'acceptaran materials que no arribin a l' obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
Es rebutjaran els subministres que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques.
Es compliran les condicions dels assaigs d'identificació segons la norma UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4.

BG23 - TUBS RÍGIDS METÀL·LICS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG23RB10.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tub rígid metàl·lic de fins a 63 mm de diàmetre nominal.
S'han contemplat els següents tipus de tubs:
- Tubs d'acer amb acabat exterior i interior galvanitzat Sendzimir
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un acabat galvanitzat, tant interiorment com exteriorment.
Ha de suportar les variacions de temperatura sense deformació.
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ú s normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.
El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En feixos de tubs de llargària >= 3 m.
Emmagatzematge: En posició horitzontal i en llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han de incloure les instruccions de muntatge corresponents
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs:
  - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1
  - Instal·lació i posta en obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460
  - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG2C - SAFATES AÏLLANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2C10S0,BG2C10G0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Safata plàstica de PVC rígid llis o perforat.
S'han considerat els tipus següents:
- Safata amb fons llis
- Safata amb fons perforat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir les vores conformades, de manera que permetin el tancament a pressió de la coberta.
Ha de presentar una superfície sense fissures i amb color uniforme. Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Ha de suportar bé els ambients humits, salinosos i químicament agressius.
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible
Reacció en front el foc (UNE-EN 13501-1): CL-s3,d0
Rigidesa dielèctrica (UNE 21-316): Alta
Conductivitat tèrmica: Baixa
Potència de servei: <= 16 kW
FONS LLIS:
Grau protecció (UNE 20-324): IP-429
Les dimensions s'han d'expressar-se: Alçària x amplària
FONS PERFORAT:
Grau protecció (UNE 20-324): IP-229
Les dimensions han d'expressar-se: Amplària
Temperatura de servei (T): -20°C <= T <= +60°C
Temperatura d'estovament Vicat (UNE-EN ISO 306): >= 81°C/mm, >= 64° C/ 1/10 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
En mòduls d'una llargària de 3 m i s'admet una tolerància de ± 10 mm.
Cada safata ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Tipus de PVC
- Nom del fabricant o marca comercial
- Referència a les normes
Emmagatzematge: Sota cobert i protegit contra la pluja i les humitats.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

BG3 - CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA
BG31 - CABLES DE COURE DE 0,6/1 KV

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG3121C0,BG3121A0,BG312180,BG312360,BG312350,BG312340,BG312330.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV i de tipus unipolar, bipolar, tripolar, tetrapolar, tripolar amb neutre i pentapolar.
S'han considerat els tipus de cables següents:
- Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de policlorur de vinil (PVC) de designació UNE RV 0,6/1 kV.
- Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de material lliure d'halògens a base de poliolefina, de baixa emissió de gasos tòxics i corrosius, de designació UNE RZ1–K (AS) 0,6/1 kV.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pú blica, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir les normes UNE 21-011 i UNE 21-022.
La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abrasió.
Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament.
La forma exterior dels cables multipolars (reunits sota una coberta única) ha de ser raonablement cilíndrica.
L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.
Els colors vàlids per a l'aïllament són (UNE 21089-1):
- Cables unipolars:
- Com a conductor de fase: Marró, negre o gris
- Com a conductor neutre: Blau
- Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd
- Cables bipolars: Blau i marró
- Cables tripolars:
- Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd
- Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris
- Cables tetrapolars:
- Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Terra: Llistat de groc i verd
- Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau
- Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd
Gruix de l'aïllant del conductor (UNE HD-603 (1)):

Secció (mm2)	1,5-16	25-35	50	70-95	120	150	185	240	300
Gruix (mm)	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8

Gruix de la coberta: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-HD 603-1
Temperatura de l'aïllament en servei normal: <= 90°C
Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s màx): <= 250°C
Tensió màxima admissible (c.a.):
- Entre conductors aïllats: <= 1 kV

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Entre conductors aïllats i terra: <= 0,6 kV

Toleràncies:

- Gruix de l'aïllament (UNE_HD 603): >= valor especificat – (0,1 mm + 10% del valor especificat)

CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RV 0,6/1 kV:

L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.

La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMV-18 segons UNE HD-603-1.

Ha de ser de color negre i ha de portar impresa una franja longitudinal de color per a la identificació de la secció dels conductors de fase.

CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV:

L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.

La coberta ha de se d' una mescla de material termoplàstic, sense halògens, del tipus Z1, i ha de complir les especificacions de la norma UNE 21123-4.

Ha de ser de color verd i ha de portar impresa una franja longitudinal de color per a la identificació de la secció dels conductors de fase.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

UNE-HD 603-1:2003 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1kV.

* UNE 21011-2:1974 Alambres de cobre recocido de sección recta circular. Características

* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.

UNE-EN 50334:2001 Marcado por inscripción para la identificación de los conductores aislados de los cables eléctricos.

* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.

UNE 21022:1982 Conductores de cables aislados.

* UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.

CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RV 0,6/1 kV:

UNE 21123-2:1999 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.

CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV:

UNE 21123-4:2004 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

La coberta ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Tipus de conductor
- Secció nominal
- Les dues últimes xifres de l'any de fabricació.
- Distància entre el final d'una marca i el principi de la següent <= 30 cm.

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol· licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte
- Control final d'identificació

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015
CM de CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d' acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:

A la relació següent s'especifiquen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas:

- Rigidesa dielèctrica (REBT)
- Resistència d'aïllament (REBT)
- Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M)
- Control dimensional (Documentació del fabricant)
- Extinció de flama (UNE-EN 50266)
- Densitat de fums UNE-EN 50268 / UNE 21123)
- Despreniment d'halògens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)

A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat.

- Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant)
- Resistència d'aïllament: 100% (exigit al fabricant)
- Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant)
- Extinció de flama: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Densitat de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Despreniment d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)

Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.
Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la composa.

BG32 - CONDUCTORS DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE H07V I 07Z1-K

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG329200,BG329300.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Cables unipolars amb conductor de coure, amb aïllament i sense coberta, de 450/750 V de tensió assignada, per a instal·lacions fixes.
S'han considerat els tipus de cables següents:
- Cables amb aïllament de policlorur de vinil (PVC):
- Cables flexibles (classe 5 segons UNE 21022) de designació H07V-K
- Cables rígids (classe 1 segons UNE 21022) de designació H07V-U
- Cables rígids (classe 6 segons UNE 21022) de designació H07V-R
- Cables amb aïllament a base de material termoplàstic amb baixa emissió de fums i gasos corrosius:
- Cables flexibles (classe 5 segons UNE 21022) de designació ES07Z1-K (AS)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pú blica, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir les normes UNE 21-011 i UNE 21-022.
Tots els fils de coure que formen l'ànima dels conductors cablejats i dels flexibles han de tenir el mateix diàmetre.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.
Ha de ser resistent a l'abrasió.
Els conductors han d'anar marcats segons la norma UNE 21-089.
Gruix de l'aïllant del conductor (UNE 21-031 (2)):

Secció (mm2)	1,5	2,5-6	10-16	25-35	50-70	95-120	150	185	240
Gruix (mm)	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2

Toleràncies:
- Gruix de l'aïllament (UNE_HD 603): >= valor especificat – (0,1 mm + 10% del valor especificat)
CABLES AMB AÏLLAMENT DE PVC:
L'aïllament ha d'estar constituit per una mescla de policlorur de vinil (PVC) del tipus TI1 aplicada al voltant del conductor.
Temperatura de servei (T): -20ºC =< T =< +70ºC (instal·lació fixa)
CABLES DE DESIGNACIÓ ES07Z1-K (AS):
L'aïllament ha d'estar constituït per una mescla de material termoplàstic amb baixa emissió de fums , gasos tòxics i corrosius, del tipus TIZ1, segons les especificacions de la norma UNE 211002.
Temperatura de servei (T): -40ºC =< T =< +70ºC (instal·lació fixa).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines.
L'aïllament ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tipus de conductor
- Secció nominal
- Llargària de la peça
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
* UNE 21011-2:1974 Alambres de cobre recocido de sección recta circular. Características
UNE-EN 50334:2001 Marcado por inscripción para la identificación de los conductores aislados de los cables eléctricos.
UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.
CABLES AMB AÏLLAMENT DE PVC:
UNE 21031-3:1996 Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750V. Parte 3: Cables sin cubierta para instalaciones fijas.
CABLES DE DESIGNACIÓ ES07Z1-K (AS):
UNE 211002:2004 Cables de tensión asignada hasta 450/750 V con aislamiento de compuesto termoplástico de baja emisión de humos y gases corrosivos. Cables unipolares sin cubierta para instalaciones fijas.

BG38 - CONDUCTORS DE COURE NUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG380A00.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conductor de coure electrolític cru i nu per a connexió de terra, unipolar de fins a 240 mm2 de secció.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pú blica, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Tots els fils de coure que formen l'ànima han de tenir el mateix diàmetre.
Ha de tenir una textura exterior uniforme i sense defectes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines o tambors.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE 21012:1971 Alambres de cobre duro de sección recta circular. Características
UNE 20460-5-54:1990 Instalaciones eléctricas en edificios. Elección e instalación de los materiales eléctricos. Puesta a tierra y conductores de protección.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada conductor ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Material, secció, llargària i pes del conductor
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar a l fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que les característiques dels elèctrodes es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d' informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran seccions de conductors i elèctrodes de posada a terra inferiors als indicats al REBT.
En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

BG6 - MECANISMES
BG61 - CAIXES PER A MECANISMES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

BG611030.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Caixa de mecanismes, amb capacitat per a un, dos, tres o quatre elements.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de servir per a la instal·lació de mecanismes elèctrics de maniobra, protecció o presa de corrent.
Ha d'estar formada per material plàstic, ha de tenir ranures assenyalades, fàcils de trencar per a permetre la introducció de tubs per als conductors.
Han de ser de dimensions modulars, aptes per a ser encastades i preparades per a fixar amb seguretat els mecanismes i les plaques per mitjà de cargols, ganxos desplaçables o a pressió . Han de portar estries a l'interior per a facilitar l'ancoratge dels ganxos.
Dimensions de les caixes:

Capacitat	Dimensions (mm)
1 element	73x88x43
2 elements	109x88x43
3 elements	145x88x43

Toleràncies:
- Dimensions: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En el mateix embalatge i protegides d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d' informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BG62 - INTERRUPTORS I COMMUTADORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

BG621192,BG621J92.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Interruptors i commutadors per a encastar o muntar superficialment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'incorporar accessoris embellidors.
Ha d'estar constituït per una base amb borns de connexió, mecanisme d'interrupció, de commutació o de commutació de creuament, dispositius de fixació a la caixa i accessoris embellidors d'acabat.
Ha de tenir contactes d'alt poder de ruptura. Aquest ha de ser l'indicat en la UNE 20-353.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
El comandament d'accionament ha de ser manual. La base i la placa d'acabat han de ser aïllants.
La placa d'acabat ha de portar un dispositiu de fixació a la base.
Les parts subjectes a tensió no han de ser accessibles.
Ha d'estar protegit contra la penetració de cossos sòlids, pols, aigua i de l'humitat.
Han de ser resistents a la calor, al foc i a formar camins conductors.
Han de funcionar correctament a temperatura ambient.
Han d'estar dissenyats de manera que en l'ús normal han de funcionar de forma segura i no han de suposar perill per a les persones i el seu entorn.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Tensió nominal: 230 V
Aïllament (UNE 20-353): Ha de complir
Resistència mecànica (UNE 20-353): Ha de complir
Resistència al foc (UNE 20-353): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE-EN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.
UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.
UNE 20315:1994 Bases de toma de corriente y clavijas para usos domésticos y análogos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'interruptor ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tensió d'alimentació
- Intensitat
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d' informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BG63 - ENDOLLS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG631A52.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Endolls bipolars o tripolars per a encastar o muntar superficialment.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar constituït per una base amb borns de connexió de les fases i una placa de tancament aïllant.
El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Ha de tenir dos (bipolar) o tres (tripolar) pols. La connexió a terra portarà potes laterals per a contacte del conductor de protecció.
La placa de tancament ha de portar un dispositiu per a la seva fixació a la base.
Excepte els dos alvèols, no han de ser accessibles les parts que hagin de tenir tensió.
Els alvèols han de tenir una elasticitat suficient per a assegurar una pressió de contacte adequada.
Els contactes han de ser platejats o protegits contra la corrosió i l'abrasió.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Tensió nominal: <= 400 V
Aïllament (UNE 20-315): Ha de complir
Resistència mecànica (UNE 20-315): Ha de complir
Resistència al foc (UNE 20-315): Ha de complir
Temperatura: <= 25°C
Quan té connexió a terra, ha d'estar construït de forma que quan s'introdueixi la clavilla, la connexió a terra s'estableixi abans que la conexió als contactes que tenen tensió.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
L'endoll ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Identificació del fabricant o marca comercial
- Tensió d'alimentació
- Intensitat

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE-EN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.
UNE 20315:1994 Base de corriente y clavijas para usos domésticos y análogos.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

BG64 - POLSADORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG641AA6.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Polsador de 6, 10, ò 16 A del tipus 1, 2, 3 ò 4, per a encastar o per a muntar superficialment.
S'han considerat els llocs de col·locació següents:
- A la intempèrie
- A l'interior
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per una base amb borns de connexió, mecanisme de contacte, dispositiu de fixació a la caixa, i accessoris embellidors d'acabat format per placa (per encastar) o de placa i caixa (col·locació superficial).
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
La base, la caixa i placa d'acabat, han de ser aïllants.
El comandament d'accionament ha de ser manual.
Els borns, els contactes amb els conductors i les parts metàl·liques funcionals han d'èsser de material anticorrosiu.
Les parts metàl·liques dels mecanismes han de ser inaccessibles.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Tensió nominal (UNE-EN 60669): 230 V
Freqüència: 50 Hz
Resistència a l'envelliment (UNE-EN 60669): Ha de complir
Resistència a l'aïllament i rigidesa dielèctrica (UNE-EN 60669): Ha de complir
Resistència als esforços mecànics, elèctrics i tèrmics (UNE-EN 60669): Ha de complir
Capacitat dels borns (UNE-EN 60669):

I nominal (A)	6	10	10
Secció (mm2)	0,75 - 1,5	1 - 2,5	1,5 - 4

Nombre de maniobres (UNE-EN 60669): >= 40000
A LA INTEMPÈRIE:
La placa ha d'incloure la membrana elàstica i ha de dur forats per a collar-la a la caixa mitjançant visos.
Els visos de fixació de la placa a la caixa han de ser de material anticorrosiu.
Grau de protecció de l'envoltant (UNE 20-324): >= IP-245
La caixa ha de portar orificis roscats per a l'entrada de tubs.
A L'INTERIOR:
La placa aïllant ha de portar un dispositiu per a fixació sobre el bastidor de suport. Aquest s'ha de subjectar a la caixa mitjançant visos.
La caixa ha de portar orificis normals o roscats per a l'entrada de tubs.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Els polsadors han de portar les indicacions següents (UNE-EN 60669):
- Intensitat assignada (A)
- Tensió assignada (V)
- Naturalesa del corrent
- Nom del fabricant o venedor responsable, marca de fàbrica o d'identificació
- Referència
- Símbol de la construcció de la distància de l'apertura dels contactes, si s'escau
- Grau de protecció contra la penetració de cossos estranys

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Grau de protecció contra la penetració de l'aigua
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.
UNE-EN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.

BGB - CONDENSADORS D'ENERGIA REACTIVA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGB14H21.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Bateria de condensadors d'energia reactiva de 4 KVAR a 20 KVAR, de 230, 400 o 500 V de tensió, automàtica o mixta.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Condensador trifàsic per a corregir el factor de potència.
Ha d'incorporar resistència de descàrrega.
Freqüència: 50 Hz
Pèrdues dielèctriques: <= 0,5 W/kVAr
Temperatura de treball: > - 25°C, < + 45°C
Grau de protecció: IP-43X
Toleràncies:
- Potència reactiva: - 5%, + 10%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE-EN 60831-2:1998 Condensadores de potencia autorregenerables a instalar en paralelo en redes de corriente alterna de tensión nominal inferior o igual a 1000 V. Parte 2: Ensayos de envejecimiento, autorregeneración y destrucción.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control de qualitat de condensadors d'energia reactiva, són les següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Sol·licitar del fabricant la documentació dels equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació subministrada.
- Control de recepció dels equips i lloc d'emplaçament
- Verificar les característiques dels condensadors
- Verificar els materials de la instal·lació associada (contactors específics per aquest tipus d'ús, proteccions amb APR).
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BGD - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA
BGD2 - PLAQUES DE CONNEXIÓ A TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGD21210.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Placa de connexió a terra de coure en forma d'estel (calada) o d'acer en forma d'estel (massissa) o quadrada (massissa) de fins a 1 m2 de superficie i de 2 mm, 2,5 mm, 3 mm o 4 mm de gruix.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de formar l'elèctrode del circuit de connexió a terra.
Ha de disposar d'un dispositiu per a fixar sòlidament el cable de la línea de terra, mitjançant una placa i un vis; aquest cable ha de tenir una secció mínima de 35 mm2.
ACER:
La placa ha d'estar protegida per galvanització en calent. Aquesta ha de complir les especificacions de la UNE-EN ISO 1461.
El recobriment ha de ser llis, no ha de mostrar cap discontinuitat en la capa de zinc, no ha de tenir taques, inclusions de fluxe, cendres o motes, apreciables a simple vista.
La superfície especificada es considera com a superfície útil de la placa.
Toleràncies:
- Gruix: - 0,1 mm
- Superfície útil: - 0,01 m2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, protegida contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE-EN ISO 1461:1999 Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos acabados de hierro y acero. Especificaciones y métodos de ensayo.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que les característiques dels elèctrodes es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d' informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran seccions de conductors i elèctrodes de posada a terra inferiors als indicats al REBT.
En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

BGW - PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
BGW2 - PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A TUBS, CANALS I SAFATES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW2108F,BGW2A200,BGW23000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a tubs, canals o safates, de tipus plàstiques o metàl·liques.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a tubs, canals o safates, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BGW3 - PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A CONDUCTORS ELÈCTRICS DE TENSIÓ BAIXA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW38000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEUp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure, conductors d'alumini tipus VV 0,6/1 Kv, rodons de coure, platines de coure o canalitzacions conductores.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a: conductors de coure, conductors de coure nus, conductors d'alumini, rodons de coure, platines de coure, canalitzacions o conductors de seguretat, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'1 m de conductor de coure, d'1 m de conductor de coure nu, d'1 m de conductor d'alumini, d'1 m de rodó de coure, d'1 m de platina de coure, d'1 m de canalització o d'1 m de conductor de seguretat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BGWB - PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A CONDENSADORS D'ENERGIA REACTIVA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWB1000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Parts proporcionals d'accessoris per a bateries de condensadors.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser els adequats per a les bateries de condensadors i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat i el bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'una bateria de condensador.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

BGY - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
BGYD - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGYD2000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Part proporcional d'elements especials per a piquetes o per a plaques de connexió a terra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a piques de connexió a terra o per a plaques de connexió a terra, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'una pica de connexió a terra, o d'una placa de connexió a terra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BH - MATERIALS PER A INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
BH2 - LLUMS DECORATIUS ENCASTABLES
BH21 - LLUMS DECORATIUS ENCASTABLES AMB TUBS FLUORESCENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BH21ZDS7,BH21CE03.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Llum decoratiu de forma quadrada o rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat o d'alumini anoditzat, per a encastar, amb difusor, per 3 o 4 tubs fluorescents de 18 o 58 W A.F.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'incorporar un equip elèctric complert: portalàmpades, reactàncies, condensadors correctors per a A.F. i regletes de connexió.
La unió entre el difusor i el xassís ha de ser d'accionament simple i manipulable per una sola persona.
Els dispositius de suport i fixació han de ser mecànics i regulables.
Els borns de connexió han d'estar marcats o numerats.
Ha de portar un born marcat de forma indeleble amb el símbol "Terra"
Tots els materials aïllants protectors contra xocs elèctrics i que mantenen les parts actives a la posició prevista, han de ser autoextingibles.
Els balasts han de ser resistents a la humitat, la calor i la corrosió.
En condicions de fallada, no han d'emetre flames ni gasos inflamables.
Els encebadors han de ser resistents a la humitat i als xocs elèctrics, a la calor i al foc.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
CM-ms CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Han de complir les condicions de rigidesa elèctrica, torsió i resistència mecànica.
La potència màxima del balast ha de ser igual o inferior a la potència màxima d'entrada dels circuits balast-làmpada, especificada en els annexes III i IV del Real Decreto 838/2002, en funció de la seva categoria.
Ha de portar el marcatge CE, col.locat de forma visible i indeleble, de conformitat amb el que disposa el Real Decreto 838/2002.
Tensió nominal d'alimentació: 230 V
Freqüència: 50 Hz
Grau mínim de protecció (UNE 20324): IP-20X
Aïllament (REBT): Classe I
Sobre la lluminària, i de manera clara i indeleble, hi ha d'haver marcada la següent informació:
Marques que s'han de veure durant la substitució de les làmpades i ser visibles des de l'exterior de la lluminària o darrera de la tapa que s'hagi de treure al substituir les làmpades i amb les làmpades tretes:
- Potència assignada o indicació del tipus de làmpades que admet la lluminària
Marques que s'han d'observar durant la instal·lació de la lluminària i han de ser visibles des de l'exterior d'aquesta, o darrera d'una coberta o part que s'hagi de treure per la seva instal·lació:
- Marca d'origen (marca registrada, marca del fabricant o del nom del venedor responsable)
- Tensió o tensions assignades en volts
- Número de model del fabricant o referència del tipus
- Marcat del borns
Marques que s'han de veure després de la instal·lació de la lluminària i han de ser visibles des de l'exterior, tant quant la lluminària està muntada o instal·lada amb les làmpades en posició com en l'ús normal:
- Temperatura ambient assignada màxima
- Xifres del codi del grau de protecció IP
- Distància mínima als objectes il·luminats

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Cada llum ha de portar marcades de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tensió nominal d'alimentació
- Grau de protecció
- Número de model o referència tipus
- Potència nominal
Els fluorescents han d'anar marcats segons la UNE_EN 60-968:
- Marca d'origen
- Tensió nominal
- Potència nominal
- Freqüència nominal
Els cebadors han d'anar marcats segons l'UNE_EN 60-155:
- Nom del fabricant
- Referència
En les luminàries amb equip auxiliar, el subministrador ha de disposar del certificat que declari la potència total del conjunt (làmpada-equip auxiliar).
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
Real Decreto 838/2002, de 2 de agosto, por el que se establecen los requisitos de eficiencia energética de los balastos de lámparas fluorescentes.
UNE-EN 60598-1:1992 Luminarias. Reglas generales y generalidades sobre los ensayos.
UNE-EN 60598-2-1:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas particulares. Sección 1: Luminarias fijas de uso general (versión oficial EN 60598-2-1: 1989).
UNE-EN 60968:1993 Lámparas con balasto propio para servicios generales de iluminación. Requisitos de seguridad. (Versión oficial EN 60968:1990)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

UNE-EN 60155:1996 Arrancadores de encendido para lámparas fluorescentes (cebadores).
UNE-EN 60928:1997 Aparatos auxiliares para lámparas. Balastos electrónicos alimentados en corriente alterna para lámparas fluorescentes tubulares. Prescripciones generales de seguridad.
UNE-EN 60598-2-2:1997 Luminarias. Parte 2: Requisitos particulares. Sección 2: Luminarias empotradas.

BH6 - MATERIALS PER A ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ
BH61 - LLUMS D'EMERGÈNCIA DECORATIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BH61AF4B.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:
Llums d'emergència i senyalització adossables amb làmpades incorporades, de dues hores d'autonomia, com a màxim.
S'han de considerar els tipus de làmpades següents:
- Incandescència
- Fluorescència

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'incorporar acumuladors de Ni-Cd estancs, dispositius elèctrics de càrrega i maniobra, limitador de descàrrega, portalàmpades i regleta de connexions.
El xassís ha de portar orificis per a la fixació mitjançant visos, i forats o semiencunyats per a les entrades de conductors elèctrics.
Tots els materials aïllants protectors contra xocs elèctrics i que mantenen les parts actives a la posició prevista, han de ser autoextingibles.
No han de tenir un escalfament perillós per al medi circumdant.
Ha d'incorporar un dispositiu de desconnexió preparat per a comandament a distància.
Els balasts han de ser resistents a la humitat, la calor i la corrosió.
En condicions de fallada, no han d'emetre flames ni gasos inflamables.
Els encebadors han de ser resistents a la humitat i als xocs elèctrics, a la calor i al foc.
Han de complir les condicions de rigidesa elèctrica, torsió i resistència mecànica.
Les bateries han d'anar protegides contra descàrregues excessives.
Han de poguer funcionar a una temperatura màxima de 70°C durant 1 h.
Potència nominal:

Tipus	Incandescència	Fluorescència
Flux (lumens)	de 120 a 175	de 175 a 300
Potència (W)	<= 12	<= 8

Tensió nominal d'alimentació: 230 V
- Freqüència: 50 Hz

Superfície il.luminada (m2):

Tipus	Incandescència	Fluorescència
Flux (lumens)	de 120 a 175	de 175 a 300
S (m2)	>= 28	>= 60

Autonomia (després de 24 h de càrrega a la tensió nominal d'alimentació), (UNE 20-062): >= 1 h
Grau mínim de protecció de l'envoltant (UNE 20-324) : IP-223
Aïllament (R.E.B.T.): Classe II A

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Subministrament: En caixes.
Cada llum ha de portar marcades de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tensió nominal d'alimentació
- Grau de protecció
- Número de model o referència tipus
- Potència nominal
- Duració funcionament

Els fluorescents han d'anar marcats segons la UNE_EN 60-968:
- Marca d'origen
- Tensió nominal
- Potència nominal
- Freqüència nominal

Els cebadors han d'anar marcats segons l'UNE_EN 60-155:
- Nom del fabricant
- Referència

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat necessària subministrada a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
REBT 2002 Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
NBE-CPI-96 "Condiciones de Protección contra Incendios en los Edificios."
UNE 72-550-85 "Alumbrado de emergencia. Clasificación y definiciones."
UNE 20062:1993 Aparatos autónomos para el alumbrado de emergencia con lámparas de incandescencia. Prescripciones de funcionamiento.
UNE 72-551-85 "Alumbrado (de emergencia) de evacuación. Actuación."
UNE 72-552-85 "Alumbrado (de emergencia) de seguridad. Actuación."
UNE 72-553-85 "Alumbrado (de emergencia) de continuidad. Actuación."
UNE_EN 60968-93 "Lámparas con balasto propio para sevicios generales de iluminación. Requisitos de seguridad."
UNE-EN 60155:1996 Arrancadores de encendido para lámparas fluorescentes (cebadores).
UNE-EN 60928:1997 Aparatos auxiliares para lámparas. Balastos electrónicos alimentados en corriente alterna para lámparas fluorescentes tubulares. Prescripciones generales de seguridad.
UNE_EN 60924-94 "Balastos electrónicos alimentados en corriente continua para lámparas fluorescentes tubulares. Prescripciones generales y de seguridad."
UNE 20-062-93 1R "Aparatos autónomos para el alumbrado de emergencia con lámparas de incandescencia. Prescripciones de funcionamiento."
UNE 20-392-93 1R "Aparatos autónomos para alumbrado de emergencia con lámparas de fluorescencia. Prescripciones de funcionamiento."

FLUORESCÈNCIA:
UNE 20392:1993 Aparatos autónomos para alumbrado de emergencia con lámparas de fluorescencia. Prescripciones de funcionamiento.

BHA - LLUMS INDUSTRIALS
BHA1 - LLUMS INDUSTRIALS AMB TUBS FLUORESCENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BHA1H2R0.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

DEFINICIÓ:
Llum industrial de forma rectangular amb xassís de planxa d'acer perfilat o d'acer embotit, o amb xassís de poliester, per un o dos tubs fluorescents de 36 o 58 W, A.F.
S'han de considerar els tipus de luminàries següents:
- Amb reflector simètric
- Sense difusor ni reflector

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per:
- Una regleta de planxa d'acer perfilat o de planxa d'acer embotit, o de poliester, amb orificis que permetin la seva fixació adossada o suspesa al sostre
- Un equip elèctric complet amb portalàmpades, reactàncies, condensadors per A.F. i regleta de connexió. Aquesta connexió s'ha de fer a l'interior del llum
Ha de portar un born per a la connexió a terra. Tant el cos de la regleta com el born han d'anar marcats de forma indeleble amb el símbol "Terra".
Tots els materials aïllants que mantenen les parts actives a la posició prevista, han de ser autoextinguibles.
Si porta reflector, ha de ser simètric, en forma de V.
Si el xassís es de planxa d'acer, ha d'estar esmaltat de color blanc.
Els balasts han de ser resistents a la humitat, la calor i la corrosió.
En condicions de fallada, no han d'emetre flames ni gasos inflamables.
Els encebadors han de ser resistents a la humitat i als xocs elèctrics, a la calor i al foc.
Han de complir les condicions de rigidesa elèctrica, torsió i resistència mecànica.
Tensió nominal d'alimentació: 230 V
- Freqüència: 50 Hz
Grau mínim de protecció (UNE 20-324): IP-20X
Aïllament (R.E.B.T.): Classe I
Marques que s'han de veure durant la substitució de les làmpades i ser visibles des de l'exterior de la lluminària o darrera de la tapa que s'hagi de treure al substituir les làmpades i amb les làmpades tretes:
- Potència assignada o indicació del tipus de làmpades que admet la lluminària
- Marca d'origen (marca registrada, marca del fabricant o del nom del venedor responsable)
Marques que s'han d'observar durant la instal.lació de la lluminària i han de ser visibles des de l'exterior d'aquesta, o darrera d'una coberta o part que s'hagi de treure per la seva instal.lació:
- Tensió o tensions assignades en volts
- Número de model del fabricant o referència del tipus
- Marcat del borns
Marques que s'han de veure després de la instal.lació de la lluminària i han de ser visibles des de l'exterior, tant quant la lluminària està muntada o instal.lada amb les làmpades en posició com en l'ús normal:
- Temperatura ambient assignada màxima
- Xifres del codi del grau de protecció IP
- Distància mínima als objectes il.luminats
Dimensions (mm):

Tipus	SENSE DIFUSOR NI REFLECTOR		SIMÈTRIC	
Nombre tubs	1	2	1	2
Potència (W)	36 / 58	36 / 58	36 / 58	36 / 58
Llargària nominal	1128	1528	1128 / 1528	1128 / 1528
Amplària nominal	60	60	130	130 / 158 / 236	158 / 236

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat necessària subministrada a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

REBT 2002 Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
UNE_EN 60968-93 "Lámparas con balasto propio para sevicios generales de iluminación. Requisitos de seguridad."
UNE-EN 60155:1996 Arrancadores de encendido para lámparas fluorescentes (cebadores).
UNE-EN 60928:1997 Aparatos auxiliares para lámparas. Balastos electrónicos alimentados en corriente alterna para lámparas fluorescentes tubulares. Prescripciones generales de seguridad.

BJ - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA
BJ2 - AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS
BJ2Z - AIXETES I ACCESSORIS COMPLEMENTARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ2ZN42K.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Aixetes i accessoris complementaris per a aparells sanitaris, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.
S'han considerat els elements següents:
- Aixeta de llautó cromat
- Enllaç mural per a maniguets de llautó cromat
- Maniguet flexible de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica o de coure niquelat

S'han considerat els següents tipus d'aixetes:
- Senzilla
- De pas
- De regulació

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir picades ni osques. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.
Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
AIXETA:
El volant ha de permetre un accionament de la apertura, tancament i regulació de cabal suau i precís.
El comandament d'accionament ha de dur un distintiu blau per a l'aigua freda i un de vermell per a l'aigua calenta.
Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19-703): 0,2 l/s
Gruix del cos: >= 2 mm
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19-703): No s'han de produir fuites
Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar (UNE 19-703): No s'han de produir fuites
Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19-703): No s'han de produir deformacions permanents
Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19-703): >= 6 N m
ELEMENTS DE LLAUTÓ:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Exteriorment ha d'estar recobert amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.
Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres
Gruix de la segona capa de recobriment (cromat): >= 0,25 micres
Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37-551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment
Adherència del recobriment (UNE 37-551): No s'han de produir escames ni despreniments

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'instal·lació i muntatge
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BJ3 - DESGUASSOS I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS
BJ33 - DESGUASSOS I ACCESSORIS PER A LAVABOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ33B7PG.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Dispositius per a acoplar l'aparell sanitari a la xarxa d'evacuació.
S'han considerat els següents elements:
- Desguàs recte
- Desguàs sifònic
- Desguàs de pipa
- Sifò registrable
- Sifò de botella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les superfícies interiors i exteriors han de ser llises, sense ranures, ampolles o qualevol altre defecte superficial que pugui alterar el funcionament del dispositiu.
Les superficies revestides electrolíticament han de complir els requisits de la norma UNE-EN 248.
Totes les peces han de resistir l'acció de l'aigua residual domèstica en un interval de temperatures entre 20 i 95°C.
Les mides de les peces han de permetre la col·locació correcte a l'aparell sanitari i la connexió a la xarxa d'evacuació.
Les dimensions i formes compliran els requeriments de la norma UNE_EN 274.
Cabal de desguàs per a Lavabo i bidet:
- Desguàs: >= 0,6 l/s
- Desguàs amb sifó: >= 0,5 l/s
- Sifó: >= 0,6 l/s
- Sobreeixidor: >= 0,25 l/s
Estanquitat del desgüàs: No ha de tenir fuites
Fuita màxima del desgüàs amb tap o vàlvula: <= 1 l/h
Les anteriors característiques s'han de determinar segons la norma UNE-EN 274-2.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Les peces o l'envoltori ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Referència a la norma UNE-EN 274
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

*UNE-EN 274-1:2002 Accesorios de desagüe para aparatos sanitarios. Parte 1: Requisitos.

BM - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT
BM3 - EXTINTORS
BM31 - EXTINTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BM312611,BM313511.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Aparell autónom que conté un agent extintor que pot esser projectat i dirigit sobre un foc per l'acció d'una pressió interna. Son extintors manuals els que han estat dissenyats per a utilitzar-se a ma o transportat, i que en condicions de funcionament te una massa menor o igual a 20 kg.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant, o l'importador en el seu cas, han de garantir que l' extintor correspon a un tipus registrat davant l'Administració i que disposa d'un certificat estes per un organisme de control facultat per a l'aplicació del Reglament d'Aparells a Pressió, que acrediti que l' extintor correspon plenament al del projecte presentat per a registrar el tipus.
Ha de portar una placa oficial, fixada de forma permanent, on s'ha de gravar:
- Indicació de l'administració que fa el control
- La pressió de disseny (pressió màxima de servei)
- El nombre de registre de l'aparell
- La data de la primera prova i la marca de qui la realitzà
- Els espais lliures per a proves successives

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, en funda de plàstic.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Directiva 97/23/CE del parlamento europeo y del consejo, de 29 de mayo de 1997, relativa a la aproximacion de las legislaciones de los estados miembros sobre Equipos a Presion.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El cos de l'extintor ha de portar una etiqueta amb les dades següents:
- Nom o raó social del fabricant o importador que ha registrat el tipus al que correspon l'extintor
- Temperatura màxima i mínima de servei
- Productes continguts i quantitat dels mateixos
- Eficàcia per a extintors portàtils d'acord amb la norma UNE 23-110
- Tipus de focs per als que no pot utilitzar-se l'extintor
- Instruccions d'utilització
- Data i contrasenya corresponents al registre de tipus

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant el certificat del compliment de les exigències establertes al Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis dels equips i materials emprats.
- Sol·licitar a l' empresa instal·ladora/mantenidora, certificat final conforme la instal·lació s'ha executat segons normatives d'aplicació.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de l'emmagatzematge d'extintors en obra fins a la seva col·locació.
- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaç ament
- Comprovar que els extintors compleixen els requisits especificats en projecte, s'ha de verificar:
  - Aprovació de tipus per la Direcció General d'Indústries siderometal·lúrgiques i la placa de timbre de la Delegació o els Serveis Territorials Autònoms d'Indústria.
  - Dades placa de disseny :
    - Pressió màxima de servei (disseny)
    - nº placa
    - Data 1a Prova i successives
  - Dades etiqueta de característiques:
    - Nom del fabricant importador
    - Temperatura màxima i mínima de servei
    - Productes continguts i quantitat d'equips
    - Eficàcia de l'extintor (Norma UNE 23110)
    - Tipus de foc amb el que no es pot utilitzar
    - Instruccions funcionament
- Realització d' informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de realitzar el control de tots els extintors que es rebin a obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BM9 - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE PARALLAMPS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BM91F23A,BM9AU001.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Parallamps de puntes, sistema Franklin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'esdar format per:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Capçal de captació de puntes de coure electrolític
- Peça d'adaptació del capçal a l'antena, de bronze
- Antena de tub d'acer galvanitzat en calent

El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície del tub.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, amb el capçal degudament protegit.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 21185:1995 Protección de las estructuras contra el rayo y principios generales.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats de qualitat i la documentació dels equips.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Contrastar la documentació del fabricant amb els equips i el projecte.
- Recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Verificar característiques dels següents elements d'unió a terra.
  - Secció del conductor
  - Material de posada a terra
  - Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons el criteri de la DF, han de pode r ser acceptats o rebutjats els equips que no compleixin les especificacions del projecte.

BMY - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BMY31000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Accessoris per a instal·lacions de protecció contra incendis.
S'han considerat els elements següents:
- Part proporcional d'elements especials per a detectors
- Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció
- Part proporcional d'elements especials per a sirenes
- Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma
- Part proporcional d'elements especials per a hidrants
- Part proporcional d'elements especials per a columnes seques
- Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi
- Part proporcional d'elements especials per a detectors-extintors automàtics
- Part proporcional d'elements especials per a vàlvules de control i d'alarma

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Part proporcional d'elements especials per a extintors.
- Part proporcional d'elements especials per a parallamps.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques han de ser adequats per a la instal·lació i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.
Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

BN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
BN3 - VÀLVULES DE BOLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN315720,BN316720,BN317720,BN3143P0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Vàlvules de bola de 2 o 3 vies, amb cos d'1, 2 o 3 peces, d'accionament manual o amb actuador.
S'han considerat els tipus següents:
- Vàlvules de bola metàl·liques, d'accionament manual, per a roscar
- Vàlvules de bola metàl·liques, d'accionament manual, amb brides
- Vàlvules de bola metàl·liques, amb actuador elèctric, per a roscar
- Vàlvules de bola metàl·liques, amb actuador elèctric, amb brides
- Vàlvules de bola metàl·liques, amb actuador pneumàtic, amb brides
- Vàlvules de bola de material sintètic, d'accionament manual, per a roscar o encolar
- Vàlvules de bola de material sintètic, d'accionament manual, amb brides
- Vàlvules de bola de material sintètic, amb actuador elèctric, amb brides
- Vàlvules de bola de material sintètic, amb actuador pneumàtic, amb brides

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar formada per:
Vàlvules metàl·liques manuals:
- Cos amb connexió per brides
- Cos amb connexions roscades interiorment (connexió femella) o roscat exteriorment (connexió mascle)
- Tancament manual mitjançant maneta fixada a l'eix amb femella
- Eix d'accionament de l'obturador esfèric
- Obturador esfèric amb un forat diametral en les vàlvules de 2 vies o un forat en T o L en les de 3 vies, i amb l'allotjament per a l'eix
- Assentaments d'estanquitat per a la bola
- Premsaestopes o anells tòrics per a l'estanquitat de l'eix d'accionament

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Vàlvules metàl·liques amb actuador elèctric o pneumàtic:
- Cos amb connexió per brides o amb connexions roscades interiorment (connexió femella) o roscades exteriorment (connexió mascle), preparat per a muntar l'actuador
- Tancament mitjançant actuador elèctric o pneumàtic que acciona l'eix de la vàlvula
- Eix d'accionament de l'actuador esfèric
- Seients d'estanquitat per a la bola
- Premsaestopes o anells tòrics per a l'estanquitat de l'eix d'accionament

Vàlvules de material sintètic manuals:
- Cos de material termoplàstic amb els extrems preparats per a roscar, soldar o embridar
- Maneta d'accionament de l'eix de l'obturador esfèric
- Obturador esfèric amb un forat diametral en les vàlvules de 2 vies o un forat en T o L en les de 3 vies, amb l'allotjament de l'eix de la vàlvula
- Seients d'estanquitat per a la bola
- premsaestopes o anells tòrics per a l'estanquitat de l'eix de la vàlvula

Vàlvules de material sintètic amb actuador elèctric o pneumàtic:
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.
Pressió de prova segons pressió nominal:
- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
- Pressió nominal 16 bar: >= 24 bar

Materials:
Vàlvules amb cos de bronze:
- Bola: Acer inoxidable
- Elements d'estanquitat: Tefló

Vàlvules amb cos de poli(clorur de vinil):
- Bola: poli(clorur de vinil)
- Elements d'estanquitat: Cautxú tecnopolímer d'etilepropilediè EPDM

Caracterí stiques del servomotor:
- Tensió d'alimentació: 220 V
- Potència: 4 VA

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Subministrament: En caixes, amb les corresponents contrabrides, junts i cargols.
Les rosques han de portar protectors de plàstic.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
VÀLVULES METÀL·LIQUES:
* UNE-EN 736-1:1996 Válvulas. Terminologia. Parte 1: Determinación de los tipos de válvulas.
* UNE-EN 736-2:1998 Válvulas. Terminología. Parte 2: Definición de los componentes de las válvulas.
* UNE-EN 736-3:2008 Válvulas. Terminología. Parte 3: Definición de términos.
* UNE-EN 13709:2010 Válvulas industriales. Válvulas de globo y válvulas de globo de retención y regulación de acero.

VÀLVULES DE BOLA DE MATERIAL SINTÈTIC:
UNE-EN ISO 16135:2007 Válvulas industriales. Válvulas esféricas de materiales termoplásticos (ISO 16135:2006).

BN8 - VÀLVULES DE RETENCIÓ

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

BN81 - VÀLVULES DE RETENCIÓ DE CLAPETA AMB ROSCA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN811590,BN811670.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Vàlvules de retenció de clapeta de bronze, de 10 i 16 bar de pressió nominal i connexió per rosca.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per:
- Cos amb les connexions roscades interiorment
- Sistema de tancament en forma de disc basculant sobre un eix, que es tanca per acció de la gravetat
En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball i una sageta indicant el sentit de circulació del fluid.
Pressió de prova segons pressió nominal:
- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
- Pressió nominal 16 bar: >= 24 bar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Les rosques han de portar protectors de plàstic.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BP - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ
BP4 - CABLES PER A TRANSMISSIÓ DE SENYAL
BP43 - CABLES MÚLTIPLES AMB CONDUCTORS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BP434640.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Cables metàl·lics multiconductors per a la transmissió i el control de senyals analògiques i digitals.
S'han contemplat els tipus de cables següents:
- Cables amb o sense pantalla per a instal·lacions horitzontals i verticals en edificis
- Cables amb o sense pantalla per a instal·lacions en l'àrea de treball i cables per a connexionat
CONDICIONS GENERALS:
Ha de tenir un aspecte exterior uniforme i sense defectes.
No ha de tenir irregularitats a la coberta exterior que puguin, durant la instal·lació, ú s normal o durant les operacions de manteniment, suposar un risc per als usuaris o per a l'entorn.
Ha de tenir la resistència mecànica suficient i ha d'estar construït de manera que pugui suportar, sense precaucions especials les condicions d'emmagatzematge, ús, muntatge i manteniment.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CABLES AMB O SENSE PANTALLA PER A INSTAL·LACIONS HORITZONTALS I VERTICALS EN EDIFICIS:

El conductor ha de ser d'un únic fil i el material ha de ser coure recuit. La secció del conductor ha de ser circular i uniforme. La superfície del conductor ha d'estar nua o bé recoberta d'un altre metall.

Diàmetre nominal del conductor: 0,4 mm >= D =< 0,8 mm

L'aïllament ha de ser poliolefina (polietilè o polipropilè), o bé de material termoplàstic lliure d'halògens i de baixa emissió de fums. L'aï llament ha de complir les especificacions de les normes UNE-EN 50288 i UNE-EN 50290.

Ha de ser continu, amb un gruix tant uniforme com sigui possible. Ha d'estar aplicat ajustat al conductor i s'ha de poder retirar fàcilment sense malmetre el conductor.

No hi pot haver material de reblert entre els intersticis dels elements de cable reunits que conformen el nucli del cable.

Els conductors aïllats s'han d'identificar per mitjà de colors i/o marques addicionals en anells o símbols obtinguts fent servir un aïllament colorat o una superfície colorada per extrusió, impressió o pintat. Els colors han de ser clarament identificables i s'han de correspondre de manera raonable amb els colors normalitzats de la norma UNE 20-635. El codi de colors per a la identificació dels elements de cablejat ha de seguir les indicacions de la norma UNE 212-002.

L'apantallament, si és el cas, pot estar fet tant a nivell de l'element de cable (un parell o un quadret) com a nivell del nucli del cable (reunió d'elements de cable en capes concèntriques o formant unitats).

En qualsevol cas, sigui quin sigui el nivell al que està fet l'apantallament, aquest ha d'estar fet d'alguna de les maneres següents, o d'una combinació d'elles:

- Cinta metàl·lica
- Cinta metàl·lica adherida a una cinta plàstica
- Trena nua o recoberta amb una capa metàl·lica
- Envoltant helicoïdal de fils paral·lels de coure
- Capa semiconductora

Si s'incorpora un fil de continuïtat, ha d'estar en contacte amb l'element principal de la pantalla. El fil de continuïtat ha de ser d'un o més fils de coure nu o recobert d'una capa metàl·lica.

Si la pantalla és una trena, la cobertura mínima (a efectes mecànics) ha de ser del 60%. Quan la pantalla estigui formada per cinta i trena, la cobertura mínima (a efectes mecànics) ha de ser del 40%.

La coberta ha de ser de material termoplàstic, no propagador de la flama i lliure d'halògens i de baixa emissió de fums. Ha d'estar lliure de porus, esquerdes, abonyegadures o altres imperfeccions i ha de resultar una massa homogènia, suau, flexible i amb tonalitat i brillantor uniforme.

El gruix de la coberta ha de ser el més uniforme possible.

La coberta s'ha de poder separar fàcilment dels elements de cable, sense malmetre'n l'aïllament.

Mesures elè ctriques a baixa freqüència i en corrent continua:

- Cables amb pantalla i per a freqüències de fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-2-1
- Cables sense pantalla i per a freqüències de fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-3-1
- Cables amb pantalla i per a freqüències de fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-5-1
- Cables sense pantalla i per a freqüències de fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-6-1
- Cables amb pantalla i per a freqüències de fins a 600 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-4-1

Mesures elèctriques i de transmissió a alta freqüència:

- Cables amb pantalla i per a freqüències de fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-2-1
- Cables sense pantalla i per a freqüències de fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-3-1
- Cables amb pantalla i per a freqüències de fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-5-1
- Cables sense pantalla i per a freqüències de fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-6-1
- Cables amb pantalla i per a freqüències de fins a 600 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-4-1

CABLES AMB O SENSE PANTALLA PER A INSTAL·LACIONS A L'ÀREA DE TREBALL I CABLES PER A CONNEXIONAT:

El conductor pot ser d'un ú nic fil o de 7 fils i el material ha de ser coure recuit. La secció del conductor o conductors ha de ser circular i uniforme. La superfície del conductor ha d'estar nua o bé recoberta d'un altre metall.

No hi poden haver soldadures en els conductors trefilats dels cables acabats.

Entre els fils del conductor multifilar no hi pot haver aïllament. Els fils han d'estar cablejats en capes concèntriques o en grup.

Diàmetre nominal de cadascun dels fils del conductor de 7 fils: 0,12 mm >= D =< 0,21 mm

L'aïllament ha de ser poliolefina (polietilè o polipropilè), o bé de material termoplàstic lliure d'halògens i de baixa emissió de fums. L'aï llament ha de complir les especificacions de les normes UNE-EN 50288 i UNE-EN 50290.

Ha de ser continu, amb un gruix tant uniforme com sigui possible. Ha d'estar aplicat ajustat al conductor i s'ha de poder retirar fàcilment sense malmetre el conductor.

No hi pot haver material de reblert entre els intersticis dels elements de cable reunits que conformen el nucli del cable.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els conductors aïllats s'han d'identificar per mitjà de colors i/o marques addicionals en anells o símbols obtinguts fent servir un aïllament colorat o una superfície colorada per extrusió, impressió o pintat. Els colors han de ser clarament identificables i s'han de correspondre de manera raonable amb els colors normalitzats de la norma UNE 20-635. El codi de colors per a la identificació dels elements de cablejat ha de seguir les indicacions de la norma UNE 212-002.
L'apantallament, si és el cas, pot estar fet tant a nivell de l'element de cable (un parell o un quadret) com a nivell del nucli del cable (reunió d'elements de cable en capes concèntriques o formant unitats).
En qualsevol cas, sigui quin sigui el nivell al que està fet l'apantallament, aquest ha d'estar fet d'alguna de les maneres següents, o d'una combinació d'elles:
- Cinta metàl·lica
- Cinta metàl·lica adherida a una cinta plàstica
- Trena nua o recoberta amb una capa metàl·lica
- Envoltant helicoïdal de fils paral·lels de coure
- Capa semiconductora

Si s'incorpora un fil de continuïtat, ha d'estar en contacte amb l'element principal de la pantalla. El fil de continuïtat ha de ser d'un o més fils de coure nu o recobert d'una capa metàl·lica.
Si la pantalla és una trena, la cobertura mínima (a efectes mecànics) ha de ser del 60%. Quan la pantalla estigui formada per cinta i trena, la cobertura mínima (a efectes mecànics) ha de ser del 40%.
La coberta ha de ser de material termoplàstic, no propagador de la flama i lliure d'halògens i de baixa emissió de fums. Ha d'estar lliure de porus, esquerdes, abonyegadures o altres imperfeccions i ha de resultar una massa homogènia, suau, flexible i amb tonalitat i brillantor uniforme.
El gruix de la coberta ha de ser el més uniforme possible.
La coberta s'ha de poder separar fàcilment dels elements de cable, sense malmetre'n l'aïllament.
Mesures elèctriques a baixa freqüència i en corrent continua:
- Cables amb pantalla i per a freqüències de fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-2-2
- Cables sense pantalla i per a freqüències de fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-3-2
- Cables amb pantalla i per a freqüències de fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-5-2
- Cables sense pantalla i per a freqüències de fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-6-2
- Cables amb pantalla i per a freqüències de fins a 600 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-4-2

Mesures elèctriques i de transmissió a alta freqüència:
- Cables amb pantalla i per a freqüències de fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-2-2
- Cables sense pantalla i per a freqüències de fins a 100 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-3-2
- Cables amb pantalla i per a freqüències de fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-5-2
- Cables sense pantalla i per a freqüències de fins a 250 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-6-2
- Cables amb pantalla i per a freqüències de fins a 600 MHz: Ha de complir UNE-EN 50288-4-2

CONNECTORS LLIURES DE 8 VIES (RJ45) PER ALS EXTREMS DEL CABLES PER A CONNEXIONAT:
Les característiques elèctriques i geomètriques dels connectors han d'estar d'acord amb les especificacions de la norma UNE-EN 60603.
La connexió entre els conductors que conformen el cable i els connectors ha de ser per crimpat, això és, per penetració dels contactes del connector en l'aï llament dels cables de parells trenats fins a entrar en contacte amb els conductors.
El cable ha de quedar subjectat al connector per la coberta exterior.
La llargària no trenada de cable que es destina a la connexió ha de ser inferior a 13 mm.
Hi ha d'haver una funda guardapols ajustada al cable i al connector. La funda ha de permetre prémer el clip que aguanta el connector lliure a dintre del fix.
La funda ha d'estar ajustada al cable per la coberta exterior. Cap element del cable, com ara la pantalla o bé els mateixos parells trenats pot sobresortir de la funda.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CABLES AMB O SENSE PANTALLA PER A INSTAL· LACIONS VERTICALS I HORITZONTALS EN EDIFICIS:
Subministrament i emmagatzematge: Bobines normalitzades i degudament protegides amb dogues, de manera que no s'alterin les seves condicions.
La bobina ha de portar marcada de forma visible i indeleble el tipus i característiques del cable.
CABLES AMB O SENSE PANTALLA PER A INSTAL·LACIONS A L'ÀREA DE TREBALL I CABLES PER A CONNEXIONAT:
Subministrament: Embalats individualment o lligats individualment.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
L'embalatge ha de permetre la identificació del producte.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 50173:1997 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
* UNE-EN 50173/A1:2000 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
* UNE-EN 50290-1-1:2002 Cables de comunicación. Parte 1-1: Generalidades.

CABLES AMB O SENSE PANTALLA PER A INSTAL·LACIONS HORITZONTALS I VERTICALS EN EDIFICIS:

UNE-EN 50288-2-1:2004 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 2-1: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 100 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.

UNE-EN 50288-3-1:2004 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 3-1: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 100 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.

UNE-EN 50288-5-1:2004 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 5-1: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.

UNE-EN 50288-6-1:2004 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 6-1: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios.

CABLES AMB O SENSE PANTALLA PER A INSTAL·LACIONS A L'ÀREA DE TREBALL I CABLES PER A CONNEXIONAT:

UNE-EN 50288-2-2:2004 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 2-2: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 100 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado.

UNE-EN 50288-3-2:2004 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 3-2: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 100 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado.

UNE-EN 50288-5-2:2004 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 5-2: Especificación intermedia para cables apantallados aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado.

UNE-EN 50288-6-2:2004 Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 6-2: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

D - ELEMENTS COMPOSTOS
D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS
D07 - MORTERS I PASTES
D070 - MORTERS SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D070A4D1,D0701461,D0701641.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça
  - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1
  - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5
  - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

D071 - MORTERS AMB ADDITIUS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D0714821,D0718641.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas, i eventualment additius.
S'han considerat els següents additius:
- Inclusor d'aire
- Hidròfug
- Colorant
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça
  - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1
  - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5
  - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
L'additiu s'ha d'afegir seguint les instruccions del fabricant, en quan a proporcions, moment d'incorporació a la barreja i temps de pastat i utilització.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

D07J - PASTES DE GUIX

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D07J1100.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla de guix o escaiola i aigua, pastat i llest per a ser utilitzat.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia.
En qualsevol cas, la pasta de guix un cop aplicada i adormida, ha de tenir una duresa Shore C >= 50.
Quantitat d'aigua per cada 25 kg de guix (A): 17 <= A <= 18 l
Temperatura de l'aigua: >= 5°C

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

Per a l'elaboració i la utilització de la pasta, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La pastera ha d'estar neta abans de l'elaboració de la pasta.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

D0B - ACER FERRALLAT O TREBALLAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D0B24100,D0B2A100.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser <= 1% de la secció inicial.
El tallat de barres o filferros s'ha d'ajustar a l'especificat en la DT del projecte. El procés de tall no ha d'alterar les característiques geomètriques o mecàniques dels productes utilitzats.
El diàmetre interior del doblegament de les barres ha de complir:
- Ganxos, patilles i ganxos en U:
  - Diàmetres < 20 mm: >= 4 D
  - Diàmetres >= 20 mm: >= 7 D

El diàmetre mínim de doblegament de les barres ha de ser tal que no produeixi compressions excessives en el formigó en la zona de curvatura ni trencaments en la barra.

Tipus acer	Barres doblegades o corbades	
	D <= 25 mm	D > 25 mm
B 400	10 D	12 D
B 500	12 D	14 D

Els cèrcols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corrugades.
En els cèrcols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres <= 12 mm, que han de complir:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- No han d'aparèixer principis de fissuració.
- Diàmetre de doblegament: >= 3 D, >= 3 cm

L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:
- Deformació sota càrrega màxima: <= 2,5%
- Alçària de la corruga:
  - Diàmetres <= 20 mm: <= 0,05 mm
  - Diàmetres > 20 mm: <= 0,10 mm

En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.
Toleràncies:
- Llargària en barres tallades o doblegades:
  - L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm
  - L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm
  (on L es la llargària recta de les barres)
- Llargària en estreps o cèrcols:
  - Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm
  - Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm
  (on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)
- Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: <= 10 mm
- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: ± 5º

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lacio de ferralla.
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
Si es necessari fer desdoblegaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres. En cas de desdoblegament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures
Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cèrcols o estreps en la zona del colze.
El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 69.2.2 de l'EHE-08.
El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.
No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.
No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1 - CONJUNTS DE PARTIDES D'EDIFICACIÓ
14 - ESTRUCTURES
145 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

145CBX20.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements estructurals de formigó armat. La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Pilar de formigó armat
- Mur de formigó armat
- Biga de formigó armat
- Cèrcol de formigó armat
- Sostre nervat unidireccional
- Sostre nervat reticular
- Llosa inclinada de formigó armat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat i el seu apuntalament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces de l'encofrat
- Marcat de les línies de replanteig dels cassetons o eixos de les armadures en el cas de sostres i lloses
- Col·locació dels cassetons o de l'alleugeridor en el cas de sostres
- Alineació dels cassetons segons l'amplària dels nervis en el cas de sostres
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge
- Reglejat i anivellament de la cara superior del formigó en el cas del sostres i lloses
- Cura del formigó
- Retirada dels apuntalaments i dels encofrats i entrada en càrrega segons el pla previst
- Protecció de l'element front a qualsevol acció mecànica no prevista en el càlcul
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar, un cop l'element estructural estigui en disposició de suportar els esforços

CONDICIONS GENERALS:
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
La superfície de formigó no ha de tenir defectes significatius (cocons, nius de grava, etc.) que puguin afectar la durabilitat del element.
No s'admeten les rebaves, les discontinuïtats en el formigonament, les superfícies deteriorades, els guerxaments, les esquerdes, les armadures visibles ni d'altres defectes que perjudiquin el seu comportament a l'obra o el seu aspecte exterior.
La DF comprovarà l'ausencia de defectes significatius en la superficie de formigó. En cas de considerar els defectes inadmisibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Fissuració màxima en funció de l'exposició ambiental definida a la taula 5.1.1.2 de l'EHE-08:
- Elements formigó armat:
  - En classe d'exposició I: <= 0,4 mm
  - En classe d'exposició IIa, IIb, H: <= 0,3 mm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- En classe d'exposició IIIa, IIIb, IV, F, Qa: <= 0,2 mm
- En classe d'exposició IIIc, Qb, Qc: <= 0,1 mm

- Elements formigó pretensat:
- En classe d'exposició I: <= 0,2 mm
- En classe d'exposició IIa, IIb, H: <= 0,2 mm

Vibracions: Ha de complir l'especificat en l'apartat 4.3.4 del DB-HE
Toleràncies d'execució:
- Verticalitat de línies i superficies (H alçaria del punt considerat):
- H <= 6 m: ± 24 mm
- 6 m < H <= 30 m: ± 4H, ± 50 mm
- H >= 30 m: ± 5H/3, ± 150 mm
- Verticalitat, arestes exteriors i junts de dilatació vistos (H alçaria del punt considerat):
- H <= 6 m: ± 12 mm
- 6 m < H <= 30 m: ± 2H, ± 24 mm
- H >= 30 m: ± 4H/5, ± 80 mm
- Desviacions laterals:
- Peces: ± 24 mm
- Junts: ± 16 mm
- Nivell cara inferior de peces (abans de retirar puntals): ± 20 mm
- Secció transversal (D: dimensió considerada):
- D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm
- 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm
- 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Planor:
- Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió
- Per a revestir: ± 15 mm/m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.
SOSTRES I LLOSES:
Toleràncies d'execució:
- Nivell cara superior (abans de retirar puntals): ± 20 mm
- Planor mesurada amb regla de 3 m abans de retirar els puntals:
- Acabat reglejat mecànic: ± 12 mm/3 m
- Acabat mestrejat amb regla: ± 8 mm/3 m
- Acabat llis: ± 5 mm/3 m
- Acabat molt llis: ± 3 mm/3 m

SOSTRES:
Toleràncies d'execució:
- Gruix de la capa de compressió: + 10 mm, - 6 mm

SOSTRES NERVATS UNIDIRECCIONALS:
Gruix de la capa de compressió:
- Sobre peces d'entrebigat ceràmiques o de morter de ciment: 40 mm
- Sobre peces d'entrebigat de poliestiré: 50 mm
- Sobre peces d'entrebigat si l'acceleració sísmica>=0.16g: 50 mm

SOSTRES NERVATS RETICULARS:
Gruix capa superior : >= 5 cm i haurà de portar armat de repartiment en malla
Separació entre eixos de nervis < 100cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.
Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.
Abans de formigonar, s'ha d'humitejar l'encofrat i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.
En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.
La col·locació dels cassetons s'ha de fer tenint cura que no rebin cops que puguin fer-los malbé.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
L'estesa del formigó ha d'iniciar-se als extrems i avançar amb tota l'alçària de l'element.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord amb EHE-08.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PILARS, MURS, BIGUES I CÈRCOLS
m3 de volum executat segons les especificacions de la DT.
SOSTRES I LLOSES:
m2 de superfície de sostre o llosa executat segons les especificacione de la DT.
Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

1A - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES
1A2 - DIVISÒRIES INTERIORS PRACTICABLES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

1A22PF01,1A21U753,1A22PF02,1A22PF03,1A22PF04,1A22AR01,1A22AR03,1A22AR04.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS CONJUNTS DE PARTIDES D'OBRA EXECUTATS

Fusteria interior col·locada, formada per bastiment, folrat o no, porta d'una fulla batent i tapajunts, amb o sense revestiment de pintura.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del bastiment
- Col·locació prèvia , aplomat i anivellat
- Fixació directament sobre l'obra de fàbrica a mida que aquesta es va aixecant
- Presentació de la fulla
- Col·locació de la ferramenta
- Fixació definitiva de la fulla
- Neteja i protecció
- Replanteig del tapajunts
- Fixació dels perfils del tapajunts
- Segellat dels forats i junts
- Pintat de les superfícies de fusta, en el seu cas
- Neteja de tots els elements
Per a bastiment de base folrat:
- Preparació del bastiment de base
- Replanteig de les peces que conformen el folre
- Ajust i col·locació definitiva

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Col·locació de massilla als forats dels claus
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt ha d'estar ben aplomat, sense deformacions, al nivell i al pla previstos.
Ha d'estar travat a l'obra i la unió ha de resistir els esforços produïts per l'accionament de la porta.
Tots els forats de la fusteria originats per les proteccions del bastiment durant l'obra, les fixacions del tapajunts, etc., han de quedar segellats.
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç.
El tapajunts ha de cobrir de forma contínua el junt entre el bastiment i el parament acabat de la paret.
El tapajunts ha de ser equidistant de les arestes del bastiment sobre el qual està col·locat.
Ha d'estar fixat sòlidament al bastiment en tota la seva llargària.
La unió entre els tapajunts ha de ser a biaix de cartabò, si la DF no fixa una altra condició.
Cada muntant del bastiment ha d'estar cobert per un sol perfil de tapajunts.
Franquícia entre les fulles i el bastiment: <= 0,2 cm
Franquícia entre la fulla i el paviment: >= 0,2 cm, <= 0,4 cm
Encastament dels muntants en el paviment: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 2 mm
- Posició de la ferramenta: ± 2 mm

BASTIMENT FOLRAT:
Cada cara dels muntants i dels travessers del bastiment de base ha d'estar coberta amb una sola peça del folre.
El folre dels muntants ha de quedar ben aplomat.
El folre dels travessers ha de quedar horitzontal.
Els tapajunts han de cobrir completament el marc i, com a mínim, cavalcar 1 cm sobre el revestiment de la paret.
El folre ha d'estar encolat i clavat a tot el perímetre del bastiment de base.

ACABAT PINTAT:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.
Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.
Els components s'han de col·locar de manera es garanteixi la protecció contra els impactes durant tot el procés constructiu i que es mantingui l'escairat fins que el conjunt quedi ben travat a l'obra.

ACABAT PINTAT:
La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.
El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.
S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.
Abans de l'aplicació de la 1° capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEiip4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4 - CONJUNTS DE PARTIDES DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ
44 - ESTRUCTURES
44S - REFORÇ D'ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

44SLSB26.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions de reparació i reforç d'estructures amb formigó armat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Reforç de pilars de formigó armat amb un recrescut de la secció amb formigó armat
- Reforç de biga o nervi de sostre de formigó armat, adherint a la cara inferior platines d'acer
- Reforç de volta d'escala o de sostre amb capa de compressió de formigó armat per la cara superior
- Recrescut de la llosa d'escala, en amplada, amb un nervi perimetral de formigó armat i capa de compressió per sobre de la llosa
- Reforç de sostre amb bigues travesseres de perfils d'acer laminat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Reforç de pilars de formigó armat amb un recrescut de la secció amb formigó armat:
- Preparació de la zona de treball
- Neteja de les cares del pilar amb raig de sorra, i eliminació de parts del formigó mal adherits
- Aplicació d'un adhesiu de resines epoxi per a fer de pont d'unió entre el formigó antic i el nou
- Muntatge de les armadures i col·locació dels separadors
- Muntatge de l'encofrat
- Abocat del formigó
- Desmuntatge de l'encofrat, recollida del material auxiliar i cura del formigó
- Recollida de la runa, càrrega sobre camió o contenidor

Reforç de biga o nervi de sostre de formigó armat amb platines d'acer:
- Preparació de la zona de treball
- Neteja de les cares de formigó on s'ha d'adherir la platina amb raig de sorra seca
- Neteja dels elements d'acer amb raig de sorra seca
- Encolat de les platines amb adhesiu epoxi de dos components, i apuntalament de les mateixes
- Desapuntalament i recollida del material auxiliar
- Recollida de la runa, càrrega sobre camió o contenidor

Reforç de volta d'escala o de sostre amb capa de compressió de formigó armat:
- Preparació de la zona de treball
- Neteja de la cara superior del sostre o volta d'escala
- Regata a la paret, a la zona de l'entrebigat dels sostres
- Col·locació de connectors a les biguetes si la unitat d'obra o indica (cargolats si la bigueta es de fusta i soldats si es d'acer)
- Muntatge de l'encofrat lateral en el cas de voltes
- Col·locació de l'armadura de barres o malles d'acer corrugat
- Formigonat de la llosa
- Desmuntatge de l'encofrat recollida del material auxiliar i cura del formigó
- Recollida de la runa, càrrega sobre camió o contenidor

Recrescut de llosa d'escala:
- Preparació de la zona de treball
- Neteja de la cara superior del sostre o volta d'escala
- Muntatge de l'encofrat del nervi lateral
- Col·locació de l'armadura de barres i malles d'acer corrugat
- Formigonat de la llosa
- Desmuntatge de l'encofrat, recollida del material auxiliar i cura del formigó
- Recollida de la runa, càrrega sobre camió o contenidor

Reforç de sostre amb bigues travesseres de perfils d'acer laminat:
- Preparació de la zona de treball
- Perforació de la paret als punts de recolzament de les bigues
- Execució d'un dau de formigó per a recolzament de les bigues en una de les bandes
- Neteja de la cara inferior del sostre als punts de contacte amb les bigues
- Col·locació del perfil d'acer i apuntalament del mateix contra el sostre

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Execució del segon dau de recolzament amb formigó
- Ataconat de la biga al sostre als punts que calgui
- Desapuntalament i recollida del material auxiliar

REFORÇ DE PILARS DE FORMIGÓ ARMAT AMB UN RECRESCUT DE LA SECCIÓ AMB FORMIGÓ ARMAT:
Han d'estar reforçats tots els pilars indicats a la DT, i els que determini la DF.
El recrescut ha de ser uniforme en tota la secció del pilar.
Les cares del pilar han de ser planes, llises i verticals.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
Els defectes que s'hagin produït en formigonar s'han de reparar de seguida, prèvia aprovació de la DF.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
Les armadures han de penetrar a l'estructura dels sostres o perllongar-se al pilar de la planta superior e inferior.
No hi ha d'haver armadures vistes en cap punt.
REFORÇ DE BIGA O NERVI DE SOSTRE DE FORMIGÓ ARMAT AMB PLATINES D'ACER:
Les platines han d'estar situades als llocs indicats a la DT amb les modificacions acceptades expressament per la DF.
La platina ha d'estar adherida en tota la seva superfície al formigó.
La platina ha de ser plana, i de directriu recta.
REFORÇ DE VOLTA D'ESCALA O DE SOSTRE AMB CAPA DE COMPRESSIÓ:
El gruix de la capa de compressió ha de ser uniforme en tot l'element reforçat.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
La superfície ha de ser plana i horitzontal en cas de sostres o paral·lela a la directriu de l'escala en cas d'escales.
RECRESCUT DE LA LLOSA D'ESCALA EN AMPLADA:
El nervi perimetral ha de tenir les dimensions especificades a la DT.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
La superfície ha de ser plana i paral·lela a la directriu de l'escala.
REFORÇ DE SOSTRE AMB BIGUES TRAVESSERES DE PERFILS D'ACER LAMINAT:
Els perfils han de ser del tipus i dimensió indicats a la DT. Han d'estar col·locats als llocs indicats a la DT, i han de carregar sobre els suports la fondària indicats a la DT.
Les cares dels perfils que no siguin accessibles una vegada col·locats, s'han de protegir amb pintura antioxidant.
El perfil ha d'estar en contacte amb totes les biguetes del sostre al que reforça.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.
Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

REFORÇ DE PILARS DE FORMIGÓ ARMAT AMB UN RECRESCUT DE LA SECCIÓ AMB FORMIGÓ ARMAT:
m de llargària de pilar reforçat d'acord amb les especificacions de la DT.
REFORÇ DE BIGA DE FORMIGÓ ARMAT AMB PLATINES D'ACER:
m2 de superfície reforçada amb platines, d'acord amb les especificacions de la DT.
REFORÇ DE NERVI DE SOSTRE DE FORMIGÓ ARMAT AMB PLATINES D'ACER:
m de llargària reforçat amb platines, d'acord amb les especificacions de la DT.
REFORÇ DE VOLTA D'ESCALA O DE SOSTRE AMB CAPA DE COMPRESSIÓ:
m2 de superfície reforçada, d'acord amb les especificacions de la DT.
RECRESCUT DE LA LLOSA D'ESCALA EN AMPLADA:
m2 de superfície de la llosa d'escala recrescuda (suma de la superfície existent i l'ampliada), d'acord amb les especificacions de la DT.
REFORÇ DE SOSTRE AMB BIGUES TRAVESSERES DE PERFILS D'ACER LAMINAT:
Unitat de biga col·locada, d'acord amb les especificacions de la DT.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEiip4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

E - PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ
E4 - ESTRUCTURES
E45 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E45CA7C4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions de la norma EHE, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Pilars
- Murs
- Bigues
- Llindes
- Cèrcols
- Sostres amb elements resistents industrialitzats
- Sostres nervats unidireccionals
- Sostres nervats reticulars
- Lloses i bancades
- Membranes i voltes

S'han considerat les operacions auxiliars següents:
- Aplicació superficial d'un producte filmògen per a la cura d'elements de formigó

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó

Tractament de cura amb producte filmògen:
- Preparació de la superfície a tractar
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecatge, de les capes de recobriment necessàries
- Protecció de la zona tractada

CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la norma EHE-08, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
FORMIGONAMENT D'ESTRUCTURES:
Toleràncies d'execució:
- Verticalitat de línies i superficies (H alçaria del punt considerat):
  - H <= 6 m: ± 24 mm
  - 6 m < H <= 30 m: ± 4H, ± 50 mm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- H >= 30 m: ± 5H/3, ± 150 mm
- Verticalitat, arestes exteriors i junts de dilatació vistos (H alçaria del punt considerat):
  - H <= 6 m: ± 12 mm
  - 6 m < H <= 30 m: ± 2H, ± 24 mm
  - H >= 30 m: ± 4H/5, ± 80 mm
- Desviacions laterals:
  - Peces: ± 24 mm
  - Junts: ± 16 mm
- Nivell cara inferior de peces (abans de retirar puntals): ± 20 mm
- Secció transversal (D: dimensió considerada):
  - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm
  - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm
  - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Desviació de la cara encofrada respecte el pla teòric:
  - Arestes exteriors pilars vistos i junts en formigó vist: ± 6 mm/3 m
  - Resta d'elements: ± 10 mm

Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5.3 de l'annex 11 de la norma EHE-08.
SOSTRES D'ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS:
Gruix de la capa de compressió:
- Sobre biguetes: 40 mm
- Sobre peces d'entrebigat ceràmiques o de morter de ciment: 40 mm
- Sobre peces d'entrebigat de poliestiré: 50 mm
- Sobre peces d'entrebigat si l'acceleració sísmica>=0.16g: 50 mm
- Sobre lloses alveolars pretensades: 40 mm

Toleràncies d'execució:
- Planor mesurada amb regla de 3 m abans de retirar els puntals:
  - Acabat reglejat mecànic: ± 12 mm/3 m
  - Acabat mestrejat amb regla: ± 8 mm/3 m
  - Acabat llis: ± 5 mm/3 m
  - Acabat molt llis: ± 3 mm/3 m
- Gruix de la capa de compressió: + 10 mm, - 6 mm

SOSTRES NERVATS UNIDIRECCIONALS:
Gruix de la capa de compressió:
- Sobre peces d'entrebigat ceràmiques o de morter de ciment: 40 mm
- Sobre peces d'entrebigat de poliestiré: 50 mm
- Sobre peces d'entrebigat si l'acceleració sísmica>=0.16g: 50 mm

Toleràncies d'execució:
- Planor mesurada amb regla de 3 m abans de retirar els puntals:
  - Acabat reglejat mecànic: ± 12 mm/3 m
  - Acabat mestrejat amb regla: ± 8 mm/3 m
  - Acabat llis: ± 5 mm/3 m
  - Acabat molt llis: ± 3 mm/3 m
- Gruix de la capa de compressió: + 10 mm, - 6 mm

SOSTRES NERVATS RETICULARS:
Gruix capa superior : >= 5 cm i haurà de portar armat de repartiment en malla
Separació entre eixos de nervis < 100cm
Toleràncies d'execució:
- Planor mesurada amb regla de 3 m abans de retirar els puntals:
  - Acabat reglejat mecànic: ± 12 mm/3 m
  - Acabat mestrejat amb regla: ± 8 mm/3 m
  - Acabat llis: ± 5 mm/3 m
  - Acabat molt llis: ± 3 mm/3 m
- Gruix de la capa de compressió: + 10 mm, - 6 mm

TRACTAMENT DE CURA AMB PRODUCTE FILMÒGEN:
Ha de formar una pel·lícula contínua, flexible i uniforme, de color regular.
Ha de quedar ben adherit sobre la superfície del formigó, sense que hi hagin despreniments de la pel·lícula.
La pel·lícula ha de restar intacta al menys un mínim de set dies després de la seva aplicació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on es fa l'abocada ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'ausencia de defectes significatius en la superficie de formigó. En cas de considerar els defectes inadmisibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantitzar que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonament del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord amb EHE-08.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL AUTOCOMPACTANT:
No es necessari la compactació del formigó.
FORMIGÓ LLEUGER:
Per realitzar una compactació correcte del formigó lleuger es reduirà la separació entre posicions consecutives dels vibradors al 70% de la utilitzada per a un formigó convencional
S'evitarà que el granulat lleuger suri com a conseqüència d'un excessiu vibrat.
L'acabat superficial de la cara on s'aboqui el formigó es realitzarà mitjançant eines adients que garanteixin que el granulat s'introdueixi a la massa de formigó i quedi recobert per la beurada
SOSTRES D'ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS:
Les peces entre bigues o nervis, han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del formigó.
Les superfícies de peces de formigó prefabricades han d'estar ben humitejades en el moment del formigonat
En cas d'emprar-se peces ceràmiques s'ha de regar generosament.
L'estesa del formigó ha d'iniciar-se als extrems i avançar amb tota l'alçària de l'element.
El formigonament dels nervis i de la capa de compressió dels sostres s'ha de realitzar simultàniament.
S'ha de fer des d'una alçària inferior a 1 m i en el sentit dels nervis, sense que es produeixin disgregacions. S'ha d'evitar la desorganització de les armadures, de les malles i d'altres elements del sostre.
En el formigonat de lloses alveolars s'ha de compactar el formigó de junts amb un vibrador que pugui penetrar en l'ample d'aquests, excepte s'utilitza formigó autocompactant
LLOSES:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Si l'element és pretesat no s'han de deixar més junts que els previstos explícitament a la DT. Cas que s'hagi d'interrompre el formigonament, els junts han de ser perpendiculars a la resultant del traçat de les armadures actives, i no es tornarà a formigonar fins que la DF els hagi examinat.
Si l'element és pretesat, i no s'utilitza formigó autocompactant, s'ha de vibrar amb especial cura la zona d'ancoratges.
TRACTAMENT DE CURA AMB PRODUCTE FILMÒGEN:
No s'aplicarà el producte sense l'autorització expressa de la DF.
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Cal aplicar una capa contínua i homogènia immediatament després d'abocar el formigó i preferiblement dins dels trenta minuts següents del acabat superficial.
El sistema d'aplicació ha d'estar d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
TRACTAMENT DE CURA AMB PRODUCTE FILMÒGEN:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a Obertures:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures entre 1 i 2 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 2 m: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100. Control de l'element construït de l'EHE-08.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes d'acord a la Instrucció EHE-08, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

E4B - ARMADURES PASSIVES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E4BCM8CC,E4BC3000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Elements estructurals de formigó armat
- Ancoratge de barres corrugades en elements de formigó existents

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat

Per armadures ancorades a elements de formigó existents inclou també:
- Perforació del formigó
- Neteja del forat
- Injecció de l'adhesiu al forat
- Immobilització de l'armadura durant el procés d'assecat de l'adhesiu

CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEiip4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'artícle 69.4.3.2 de l'EHE, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'artícle 69.5.2.6 de l'EHE.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni. En cap cas es pot fer amb punts de soldadura quan les armadures estiguin a l'encofrat.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 37.2.4.1 de la norma EHE, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la mateixa norma.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició:
  - En series de barres paral·leles: ± 50 mm
  - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm
    (on b es el costat menor de la secció de l'element)

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES CORRUGADES:
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm.
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.
Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 69.5.2.3 de l'EHE.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aillades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).
MALLA ELECTROSOLDADA:
El empalmament per solapa de malles electrosoldades ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.4 de l'EHE.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Llargària de la solapa en malles acoblades: a x Lb neta:
- Ha de complir, com a mínim: >= 15 D, >= 20 cm
(on: a es el coeficient de la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.4 de l'EHE)
Llargària de la solapa en malles superposades:
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) > 10 D: 1,7 Lb
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) <= 10 D: 2,4 Lb
BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:
La llargària de la barra ancorada al formigó existent, i de la part lliure, han de ser les indicades a la DT, o en el seu defecte, superiors a la llargària neta d'ancoratge determinada segons l'article 69.5.1.2 de l'EHE.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.
BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:
El formigó on s'ha de fer l'ancoratge ha de tenir una edat superior a quatre setmanes.
La perforació ha de ser recta i de secció circular.
El diàmetre de la perforació ha de ser 4 mm més gran que el de la barra que s'ha d'ancorar i 500 mm més llarg a la llargària neta d'ancoratge de la mateixa.
La perforació s'ha de buidar de pols abans de col·locar l'adhesiu.
L'adhesiu s'ha de preparar seguint les tècniques del fabricant, i s'ha d'utilitzar dins del temps màxim fixat per aquest.
La temperatura del formigó a l'hora d'introduir l'adhesiu ha d'estar compresa entre 5º i 40ºC.
Al omplir la perforació amb l'adhesiu cal evitar que resti aire oclús.
Cal recollir les restes d'adhesiu que surtin quan s'introdueixi la barra a la perforació.
Una vegada introduïda la barra fins a la seva posició definitiva, no es pot rectificar la seva posició.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)
L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)
MALLA ELECTROSOLDADA:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.
BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:
Unitat de barra ancorada, executada d'acord amb les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:
  - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.
  - Rectitud.
  - Lligams entre les barres.
  - Rigidesa del conjunt.
  - Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

E4D - MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRATS I COL·LOCACIO D'ALLEUGERIMENTS
E4DC - MUNTATGE I DESMUNTAGE D'ENCOFRATS PER A LLOSES I BANCADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E4DCAD00.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar

La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.
CONDICIONS GENERALS:
Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:
- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat
- Plànols executius del cindri i els seus components
- Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..

S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contrafletxa, càrregues, desclavament i desmantellament.
La DF disposarà d'un certificat on es garantitzi que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.
Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.
El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.
Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó
No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els encofrats hauran de complir les característiques següents:
- Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada
- Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica
- Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres
- Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies
- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat
- Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó

Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.
Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.
Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.
El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.
Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:
- Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals
- Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients
- Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients

S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.
Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.
El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes salvetats anteriors.
La DF podrà reduir els plaços anteriors quan ho consideri oportú.
En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.
No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una proba sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució
Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reprodueixin esforços o deformacions anormals. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient
Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:
- Moviments locals de l'encofrat: <= 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000
- Planor:
  - Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió
  - Per a revestir: ± 15 mm/m

Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

	Replanteig eixos		Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total			
Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm + 60 mm	- 30 mm	± 10 mm	-
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalçats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm	-
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Enceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Bigues	± 10 mm	± 30 mm	± 0,5 %	± 2 mm	-
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Cèrcols	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Sostres	± 5mm/m	± 50 mm	-	-	-

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm + 60 mm	± 2 %	± 30 mm/m
Membranes	-	± 30	-	-	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-

MOTLLES RECUPERABLES:
Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura.
No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.
El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.
Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.
FORMIGÓ PRETENSAT:
Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.
Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretesat al formigó.
El desmuntatge del cindri és realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.
FORMIGÓ VIST:
Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.
S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.
La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfranar les arestes vives.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.
El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.
Si l'element s'ha de pretensar, abans del tesat s'han de retirar els costers dels encofrats i qualsevol element dels mateixos que no sigui portant de l'estructura.
En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.
El formigonat s'ha de fer durant el periode de temps en el que el desencofrant sigui actiu.
Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.
El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.
El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat.
Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions.
No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.
No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotaponts i puntals als sostres.
ELEMENTS VERTICALS:
Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.
S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.
En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10.
ELEMENTS HORITZONTALS:
Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafletxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafletxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.
Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal asegurar que no assentaran.
Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars
Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.
En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó.
Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

E5 - COBERTES
E54 - COBERTES DE PLANXES METÀL·LIQUES
E54A - COBERTES DECK

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E54ASB06.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de coberta tipus Deck, amb planxa inferior nervada d'acer galvanitzat, aïllamet tèrmic de plàques rígides de llana de roca i membrana impermeabilitzant formada per 2 làmines de betum modificat, adherides en calent, fixada mecànicament.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació de les planxes metàl·liques mitjançant fixacions mecàniques
- Execució de la junta entre planxes
- Col·locació de la barrera de vapor
- Col·locació de l'aïllament tèrmic
- Col·locació de la membrana impermeable
- Comprobació de l'estanquitat
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de materials, etc.
CONDICIONS GENERALS:
Els talls de les planxes han de ser rectes, i han d'estar polits.
S'han de respectar els junts estructurals.
Les peces han de quedar fixades sòlidament al suport.
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
El cavalcament entre les peces ha de ser l'adequat en funció del pendent del suport i les condicions de l'entorn (zona eòlica, tempestes, altitud topogràfica, etc.).
La planxa s´ha de fixar amb cargols autorroscants d´acer cadmiat o galvanitzat, cargols amb rosca tallant o rematxes d´acer cadmiat, d´alumini o d´acer inoxidable.
Les fixacions han d'estar a la zona superior dels nervis, i han de tenir volanderes d'estanqueitat.
Cavalcament entre planxes:
- Sobre la planxa inferior en el sentit de la pendent: 15 -20 cm
- Sobre la planxa lateral: >= un nervi sencer
Volada de les planxes:
- En la zona del ràfec: >= 5 cm; <= 35 cm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- En els laterals: >= 5 cm; <= un nervi
Cavalcament entre les peces i els aiguafons: >= 5 cm
Separació entre les peces de les dues vessants en l'aiguafons: >= 20 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de coberta feta.
S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa d'acer galvanitzat amb el guix, els morters de calç i de ciment portland frescos i amb les fustes dures (roure, castanyer ,etc.), l'acer no protegit a la corrosió i amb l'aigua que previament ha estat amb contacte amb el coure.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

E5Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES
E5Z2 - SOLERES I EMPOSTISSATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E5Z2SB29,E5Z2SB40,E5Z2BX11.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de capa de protecció o solera per a suport d'acabat de coberta.
S'han considerat els tipus següents:
- Capa de protecció de morter de ciment de 3 cm de gruix
- Capa de morter de calç armada amb malla de fibra de vidre
- Capa de protecció de rajola ceràmica col·locada amb morter
- Solera d'empostissat de fusta de pi col·locada amb fixacions mecàniques
- Solera de tauler hidrofugat de conglomerat de fusta col·locat amb fixacions mecàniques
- Empostissat amb pannells de conglomerat de fusta amb aïllament intermig, col·locat amb fixacions mecàniques
- Solera d'elements ceràmics (tauló bisellat, supermaó o encadellat ceràmic) col·locats amb morter o pasta de ciment ràpid i recolzats sobre envanets de sostremort
- Solera de maó massís, col·locat amb morter i recolzat sobre llates, acabada amb una capa de morter
- Solera de placa prefabricada de formigó col·locada amb morter i recolzada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formació de capa de protecció de morter de ciment:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig i preparació de la malla, en el seu cas (retalls, cavalcaments, etc.)
- Abocat del material i reglejat de la superfície
- Estesa de la malla sobre el revestiment, en el seu cas
- Execució de l'acabat, en el seu cas
- Cura i protecció del material
Formació de capa de protecció de rajola ceràmica, solera amb materials ceràmics o amb placa prefabricada:
- Replanteig de les peces
- Col·locació de les peces amb morter
Formació de solera d'empostissat de pi o tauler hidrofugat:
- Replanteig de les peces
- Clavat de les peces al suport

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CAPA DE PROTECCIÓ:
Ha de quedar ben adherit al suport.
Ha de tenir el gruix previst. Ha de ser plana i llisa.
Hi ha d'haver junts de dilatació de tot el gruix de la capa, que han de coincidir amb els del suport.
CAPA DE PROTECCIÓ DE MORTER DE CIMENT:
Ha de tenir junts de retracció.
Junts de retracció:
- Fondària: >= 0,7 cm
- Amplària: aprox. 0,4 cm
- Separació entre els junts: <= 500 cm
Toleràncies d'execució:
- Gruix de la capa de protecció de morter de ciment: ± 5 mm
CAPA DE PROTECCIÓ DE MORTER AMB MALLA DE FIBRA DE VIDRE:
La malla ha de quedar situada aproximadament al mig del gruix del revestiment.
Ha de cobrir tota la superfície per armar.
Ha de formar una superfície plana, sense bosses.
Ha de quedar ben adherida al revestiment.
Cavalcaments: >= 12 cm
SOLERA:
En la solera formada amb elements fixats mecànicament, la fixació s'ha de fer amb claus d'acer galvanitzat inclinats. Els elements han d'estar ancorats al portell i fixats mecànicament als suports.
La dimensió màxima de l'element ha d'anar perpendicular als elements verticals de suport. Les peces han d'estar col·locades a trencajunt, en els elements recolzats sobre envanets de sostremort han de quedar independents dels suports.
Els taulers han d'anar col·locats amb els junts transversals a tocar i coincidint amb els cabirons inferiors.
En la solera de tauler hidrofugat, les peces han d'estar col·locades a trencajunt.
Toleràncies d'execució:
- Nivell de solera: ± 10 mm
- Planor:
  - Solera de material ceràmic: ± 5 mm/2 m
  - Solera de placa prefabricada, empostissat o tauler hidrofugat: ± 10 mm/2 m
SOLERA D'EMPOSTISSAT DE FUSTA:
Els elements de l'empostissat han d'anar recolzats sobre tres o més elements de suport, amb junts a tocar i col·locats a trencajunt.
En el cas de cobertes de planxes metàl·liques de gruix <= 0,6 mm, les fixacions han de quedar amb el cap enfonsat a la fusta, per evitar que els caps puguin fer malbè la planxa.
Penetració de les fixacions: >= 2 cm
Junts entre peces: 0,1 - 0,2 cm
Recolzament sobre suport: >= 2 cm
Toleràncies d'execució:
- Pendent: ± 0,5%
SOLERA DE TAULER HIDROFUGAT:
Les vores i les cantonades s'han de reforçar amb cargols.
Penetració de les fixacions: >= 2 cm
Junts entre peces: 0,1 - 0,2 cm
Recolzament sobre suport: >= 2 cm
Distància entre les fixacions situades en cantells: <= 15 cm
Distància entre les fixacions situades a l'interior: <= 30 cm
Distància entre els cargols de reforç: <= 90 cm
Toleràncies d'execució:
- Pendent: ± 0,5%
EMPOSTISSAT AMB PANELL SANDWICH:
La dimensió màxima de l'element ha d'anar perpendicular als elements verticals de suport. Les peces han d'estar col·locades a trencajunt.
Els junts longitudinals han de ser a tocar.
En els junts transversals els panells han de quedar units mitjançant la pestanya inclosa en el panell, per a la unió entre ells.
Separació de les fixacions de la vora del panell: >= 2 cm
Penetració de les fixacions al suport: >= 2 cm
SOLERA DE PECES CERÀMIQUES:
La solera ha de ser plana i resistent.
Junts amb elements i paraments verticals: 3 cm
Distància entre junts de dilatació: <= 5 m

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Toleràncies d'execució:
- Separació d'elements verticals: ± 5 mm
SOLERA DE PLACA PREFABRICADA DE FORMIGÓ:
La solera ha de ser plana i resistent.
Les plaques s'han de col·locar sobre envanets de sostremort.
Els nervis de les plaques han de ser perpendiculars a la línia de pendent màxim i han de quedar alineats.
Les peces han d'estar ancorades al portell als suports.
Junts amb elements i paraments verticals: 3 cm
Distància entre junts de dilatació: <= 5 m
Distància entre els suports: = llargària placa
Toleràncies d'execució:
- Distància entre els suports: + 20 mm
- Alineació dels nervis: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.
CAPA DE PROTECCIÓ DE MORTER O SOLERA AMB ELEMENTS COL·LOCATS AMB MORTER O PASTA DE CIMENT RÀPID:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.
El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.
S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.
Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'abocar el material.
Durant l'aplicació del formigó o morter s'han de protegir els elements de desguàs (canalons, etc.).
Durant l'enduriment s'ha de mantenir humida la superfície de la capa de protecció de morter.
CAPA DE PROTECCIÓ O SOLERA FORMADES AMB PECES CERÀMIQUES:
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per no absorbir l'aigua del morter.
SOLERA DE PLACA PREFABRICADA DE FORMIGÓ:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.
Les plaques d'arrencada de la solera s'han de collar amb morter fins al primer nervi per a evitar que es desplacin. La resta s'ha de col·locar en sec i s'ha de rejuntar amb morter.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
SOLERA FORMADA AMB PECES CERÀMIQUES:
Aquests criteris inclouen l'acabament dels acords perimetrals, tot utilitzant, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

E5ZB - AIGUAFONS I CANALS INTERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E5ZBSB07.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Remat de planxa d'acer galvanitzat o galvanitzat i prelacat, plegat a taller, per a punts singulars de cobertes (carener, vora lliure, aiguafons, minvell. etc) o façanes (cantonada, peu de planxa, llinda, brancal, escopidor, etc.), col·locat amb fixacions mecàniques.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de l'element
- Col·locació de les làmines metàl·liques mitjançant fixacions mecàniques
- Execució dels junts entre làmines
Les peces han de quedar fixades sòlidament al suport.
Les peces han de quedar alineades longitudinalment.
Les peces han de cavalcar entre elles i amb les peces de la vessant o dels paraments del costat.
El muntatge s'ha de fer respectant el sentit de la circulació de l'aigua, i tenint en compte els vents dominants.
Les fixacions s'han de fer amb cargols autoroscants amb anella d'estanqueïtat i cabota de color, si la planxa es prelacada.
Cavalcament sobre les peces del vessant: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Alineacions: ± 5 mm/m, ± 20 mm/total
- Cavalcaments: - 0 mm, + 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

E5ZF - Familia 5ZF

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E5ZFGPMK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements per a l'expulsió de l'aigua de la coberta
S'han considerat els elements següents:
- Acroteri i minvell de dues peces de planxa col· locades amb fixacions mecàniques.
- Acroteri alt en pendent de planxa col·locada amb fixacions mecàniques.
- Acroteri lateral o baix en pendent amb muntants, de planxa col·locada amb fixacions mecàniques.
- Acroteri amb peç a en forma d'L de ceràmica, col·locada amb morter i acabat amb planxa col·locada amb fixacions mecàniques
- Gà rgola de PVC amb reixeta, col·locada amb fixacions mecàniques
- Gàrgola de planxa, col·locada amb soldadura
- Gàrgola de pedra, col·locada amb morter
- Protecció d'imposta amb planxa, col·locada amb fixacions mecàniques
Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
Element de planxa col·locat amb fixacions mecàniques:
- Replanteig de l'element
- Col·locació de les làmines metàl·liques mitjançant fixacions mecàniques
- Execució dels junts entre làmines
Acroteri de peça ceràmica:
- Neteja i preparació del suport

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Replanteig de l'element
- Col·locació de la peça ceràmica collada amb morter sobre el suport i recobriment d'aquesta amb planxa metàl·lica fixada mecànicament
- Execució dels junts entre làmines

Gàrgola col·locada amb soldadura:
- Neteja i preparació del suport
- Replanteig de l'element
- Col·locació de l'element amb soldadura

Gàrgola de pedra col·locada amb morter:
- Replanteig de l'element
- Neteja i preparació del llit d'assentament
- Col·locació de l'element
- Repàs dels junts, en el seu cas, i neteja final

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt de l'element col·locat ha de ser estanc.

En els elements formats per vàries peces, el sentit del cavalcament ha de protegir l'element dels vents d ominants i del recorregut de l'aigua.

En els elements col·locats amb fixacions mecàniques les peces han de quedar fixades al suport sòlidament mitjançant visos.

ELEMENT DE PLANXA:

Les planxes han de quedar col·locades de forma que es puguin moure lliurement en tots els sentits, respecte el suport

Les fixacions han de ser de metall compatible amb el de la planxa, en el cas de planxes de coure han de ser claus de coure o visos de bronze o aliatge de coure

Les fixacions han de quedar lleugerament inclinades, els caps no han de formar arestes vives que puguin fer malbé el metall.

Les grapes d'ancoratge han d'estar fixades als llistons o al tauler de fusta mitjançant fixacions mecà niques.

Els claus han de ser de secció circular o quadrada, cap gros, pla i dentats, no es poden utilitzar claus llisos.

Les fixacions han de quedar separades dels extrems de la planxa, per tal de no impedir els moviments de dilatació del metall.

La unió de planxes s'ha de fer, sempre que sigui possible per unió engrapada, per tal de permetre el lliure moviment de les planxes.

ACROTERI:

Les peces han de quedar alineades longitudinalment.

Els junts entre les peces de planxa de zinc, s'han de soldar amb estany.

En els elements de planxa, les vores del junt de dilatació s'han de fer doblegades i encaixades.

L'acroteri amb abocador a la canal, ha de cavalcar sobre d'aquesta.

La peça ceràmica ha de recolzar sobre la paret perimetral i sobre l'envanet de sostremort. Verticalment ha de seguir el pla de façana.

Distància entre junts de dilatació: <= 600 cm

Distància entre els punts de fixació: <= 50 cm

Cavalcaments: >= 5 cm

Cavalcaments sobre la canal: >= 5 cm

Toleràncies d'execució:
- Alineació: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total
- Horitzontalitats: ± 2 mm/m, ± 15 mm/total

ACROTERI DE PEÇA EN FORMA D'L DE CERÀMICA:

Toleràncies d'execució:
- Alineació de la peça: ± 5 mm/m, ± 15 mm/total
- Horitzontalitat de la peça: ± 5 mm/m, ± 20 mm/total
- Desviació de la peça respecte al pla de façana: ± 2 mm

GÀRGOLA:

La gàrgola de planxa ha de quedar fixada sòlidament a l'acroteri mitjançant soldadura d'estany en tot el seu perímetre.

La gàrgola de PVC ha de quedar fixada mecànicament al suport horitzontal i collada a l'ampit amb morter.

La gàrgola de planxa ha de portar una reixeta per tal d'evitar l'entrada de cossos estranys.

Pendent cap a l'exterior: >= 1 cm

Amplària de l'estanyat en els extrems a soldar: >= 15 cm

Toleràncies d'execució:
- Situació: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
ELEMENT DE PLANXA:
S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de zinc o plom amb el guix, els morters de ciment pò rtland frescos i les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.).
En el cas del zinc, a més, cal evitar el contacte amb la calç, l'acer no galvanitzat i el coure sense estanyar.
S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió.
ELEMENT DE PEÇA CERÀMICA O PEDRA COL·LOCADA AMB MORTER:
La peça s'ha d'humitejar abans de col·locar-la.
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C.
El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.
S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.
Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.
GÀRGOLA:
La gàrgola s'ha de col·locar abans de fer la impermeabilització del tram de la coberta.
La làmina de la impermeabilització s'ha de rematar dins de la gàrgola i s'hi ha d'adherir. En la gàrgola de PVC s'ha d'adherir de la mateixa forma que els junts entre làmines.
En la gàrgola de pedra, les peces s'han de col·locar sobre un llit de morter. Cal garantir l'estabilitat de la peç a fins que el morter no hagi endurit i el conjunt sigui estable.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ACROTERI I PROTECCIÓ D'IMPOSTA:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
GÀRGOLA:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

E6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES
E65 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT
E652 - ENVANS DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E6529ABD,E6524ABD.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'envans de plaques de guix laminat, amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb muntants de diferents seccions i aplacat amb plaques de guix laminat fixades mecànicament.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig dels perfils de l'entramat
- Col·locació i fixació dels perfils al parament
- Col·locació banda acústica
- Preparació de l'aïllament (retalls, etc.) i col·locació, en el seu cas
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7wCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls, etc

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF. En qualsevol cas no quedaran tires de menys de 40cm.
Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
El conjunt ha de quedar aplomat i ben ancorat al suport.
Les plaques han d'estar alineades en la direcció vertical i en la direcció horitzontal.
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
El conjunt acabat ha de tenir un color uniforme.
Ha de tenir un aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.
En aplacats a dues cares, els junts verticals d'ambdós costats no han de coincidir en el mateix muntant.
Ajust entre les plaques: <= 2 mm
Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm
Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
- Ajust entre plaques: ± 1 mm
- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.
Queden expressament proscrites les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfileria.
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Els cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap ha de ser la correcta.
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Després d'executar cadascuna de les operacions del muntatge de l'envà, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre a la DF doni la conformitat de les tasques realitzades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig inicial
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a la col·locació de l'entramat metàl·lic.
- Comprovació de la geometria del parament vertical
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

E7 - IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS
E7A - BARRERES DE VAPOR, ANTICAPIL·LARITAT I D'ESTANQUITAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E7A24F0L.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'una barrera de vapor/estaquitat amb pel·lícula o làmines col·locades adherides o no sobre el suport.
S'han considerat els materials següents:
- Pel·lícula d'emulsió bituminosa aplicada en dues capes
- Làmina bituminosa
- Full d'alumini
- Làmina de polietilè
S'han considerat les formes de col·locació següents:
- Làmina bituminosa adherida amb oxiasfalt
- Làmina bituminosa, full d'alumini o làmina de polietilè, col·locades sense adherir
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Barrera amb pel·lícula bituminosa:
- Neteja i preparació de la superfície
- Aplicació del producte amb les capes necessàries
Barrera amb làmina bituminosa col·locada no adherida:
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element separador
- Col·locació de la làmina
Barrera amb làmina bituminosa adherida amb oxiasfalt:
- Neteja i preparació del suport
- Aplicació de l'emprimació
- Col·locació de la làmina
Barrera amb full d'alumini o làmina de polietilè, col·locades sense adherir:
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de la làmina
CONDICIONS GENERALS:
Ha de cobrir tota la superfície per impermeabilitzar sense discontinuïtats.
La barrera ha d'aconseguir, on s'apliqui, la discontinuïtat entre la part inferior i la superior.
BARRERA AMB PEL·LÍCULA BITUMINOSA:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuu4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

L'emulsió bituminosa aplicada ha de formar una pel·lícula sòlida, uniforme i contínua.
Ha de tenir la dotació prevista.
BARRERA AMB LÀMINES:
Les làmines han de cavalcar entre elles.
Els cavalcaments en les làmines bituminoses, han d'anar soldats en tota la seva llargària.
Cavalcaments:
- Làmines bituminoses: >= 8 cm
- Fulls d'alumini o làmines de polietilè: >= 10 cm
- Feltre: >= 5 cm
BARRERA AMB LÀMINA BITUMINOSA ADHERIDA AMB OXIASFALT:
Ha de quedar totalment adherida al suport.
La capa d'oxiasfalt ha de ser contínua.
LÀMINA COL·LOCADA NO ADHERIDA:
No ha de quedar adherida al suport en cap punt.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

BARRERA AMB PEL·LÍCULA BITUMINOSA:
La temperatura de treball ha de ser >= 5°C.
La superfície on s'apliqui l'emulsió no ha de tenir desigualtats ni clots. Ha d'estar seca i neta de partícules, residus oliosos i antiadherents.
La dotació prevista s'ha d'aplicar en dues capes. La segona capa s'ha de donar quan la primera sigui seca.
BARRERA AMB LÀMINES:
El suport ha de ser net, sense irregularitats que puguin perforar la làmina.
El procés d'elaboració de la barrera no ha de modificar les característiques dels seus components.
Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.
BARRERA AMB LÀMINA BITUMINOSA:
Els treballs s'han de realitzar a una temperatura entre 5°C per la làmina tipus LO o a -5°C per la làmina tipus LBM i els 35°C.
Característiques del suport:
- Rugositat: <= 1 mm
- Humitat: <= 5%
BARRERA AMB LÀMINA BITUMINOSA COL·LOCADA NO ADHERIDA:
Les làmines s'han d'adherir entre elles per pressió, un cop estovat el betum propi en aplicar calor.
BARRERA AMB LÀMINA BITUMINOSA ADHERIDA AMB OXIASFALT:
Les làmines s'han d'adherir entre elles i al suport, amb oxiasfalt en calent.
S'han de desenrotllar a sobre d'aquest abans no es refredi.
L'oxiasfalt s'ha d'estendre a una temperatura entre 160°C i 200°C. No s'han de superar mai els 260°C en caldera.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
BARRERA AMB LÀMINES:
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució de cada unitat d'obra verificant el replanteig
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Neteja i repàs del suport.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Aplicació de l'emprimació, en el seu cas
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces i a l'execució dels elements singulars, tals com les vores, encontres, desguassos i junts.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Proves d'estanquitat a criteri de DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

E7C - AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I FONOABSORBENTS
E7C9 - AÏLLAMENTS AMB FELTRES I PLAQUES DE LLANA DE ROCA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E7C96BC1,E7C948C1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'aïllament amb plaques, feltres i làmines de diferents materials.
S'han considerat els materials següents:
- Feltres o plaques de llana de vidre o llana de roca.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb adhesiu
- Amb morter adhesiu
- Amb morter per a arrebossats
- Fixades mecànicament
- Sense adherir

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Aïllament amb plaques, feltres i làmines:
- Preparació de l'element (retalls, etc.)
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element

CONDICIONS GENERALS:
L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport, excepte quan es col·loca no adherit.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.
Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.
Quan l'aïllament porta barrera de vapor (paper kraft), aquesta ha de quedar situada a la cara calenta de l'aïllament.
Quan l'aïllament va revestit amb làmina plàstica (protecció elàstica, làmina plàstica de color blanc o tel decoratiu), aquesta ha de quedar situada a la cara vista de l'aïllament.
Quan l'aïllament porta paper kraft o protecció elàstica, els junts han de quedar segellats amb cinta adhesiva.
Junts entre plaques o feltres: <= 2 mm
Distància entre punts de fixació: <= 70 cm

PLAQUES COL·LOCADES AMB MORTER PER A ARREBOSSATS:
El morter ha de cobrir tota la superfície que ha de rebre les plaques.
En les encontres entre els paraments i els sostres, el revestiment de morter ha de cavalcar una banda de 10 cm, com a mínim, sobre el sostre.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Gruix de la capa de morter: >= 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar amb vents inferiors a 30 km/h.
El suport ha de ser net.
L'aïllament s'ha de protegir de la pluja durant i després de la col·locació.
El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.
En les plaques col·locades no adherides, s'han de prendre les precaucions necessàries perquè ni el vent ni d'altres accions no el desplacin.
Qualsevol set a la barrera de vapor, produït durant l'execució, ha de ser reparat amb cinta adhesiva impermeable al vapor.
PLAQUES COL·LOCADES AMB ADHESIU, OXIASFALT, EMULSIÓ BITUMINOSA O PASTA DE GUIX:
El suport ha d'estar lliure de matèries estranyes (pols, greixos, olis, etc.).
El grau d'humitat del suport ha d'estar dins dels límits especificats pel fabricant.
PLAQUES COL·LOCADES AMB MORTER PER A ARREBOSSATS:
El suport ha de tenir una superfície uniforme, sense defectes significatius (peces amb escostonaments, peces trencades, forats, rebaves, etc.), que puguin perjudicar l'adherència del morter.
Si el suport es d'obra de fàbrica, la fondària del junt no ha de ser superior a 5 mm.
En temps calorós o amb vent, si la superfície del suport es absorbent, cal humitejar la superfície per tal que no absorbeixi l'aigua del morter.
Les plaques s'han de col·locar amb el morter encara fresc, pressionant sobre el suport.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les plaques malmeses
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a les subjeccions, i a l'alineació longitudinal i transversal de les peces
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

E8 - REVESTIMENTS
E82 - ENRAJOLATS
E825 - ENRAJOLATS AMB RAJOLA DE CERÀMICA ESMALTADA MAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E825111D.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiments realitzats amb rajola, aplicats en paraments verticals, interiors o exteriors, en faixes exteriors, horitzontals o verticals i arrimadors.
S'han considerat els revestiments següents:
- Enrajolat amb rajola ceràmica esmaltada
- Trencadís amb trossos irregulars de rajola de diferents colors
- Enrajolat amb rajola ceràmica vidrada, rajola de València o rajola reproducció de rajola existent, en interiors
S'han considerat els morters següents:
- Morter adhesiu
- Morter pòrtland 1:4, només per a paraments d'alçària inferior o igual a 3 m
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
El color i la textura, en revestiments fets amb peces de forma regular, ha de ser uniforme en tota la superfície.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions.
S'han de respectar els junts estructurals.
Els junts del revestiment han d'estar rejuntats amb beurada de ciment gris o blanc i, eventualment, colorants, si la DF no fixa d'altres condicions.
Si el revestiment és fet a l'exterior ha de quedar protegit contra la penetració de l'aigua entre les peces i el parament.
Entre el revestiment i qualsevol sortint del parament s'ha de deixar un junt segellat amb silicona.
Superfície de revestiment entre junts de dilatació: <= 20 m2
Distància entre junts de dilatació:
- Parament interior: <= 8 m
- Parament exterior: <= 3 m
Amplària dels junts de dilatació: >= 10 mm
Gruix del morter:
- Morter: 10-15 mm
- Morter adhesiu: 2-3 mm
ENRAJOLAT:
Els junts del revestiment han de ser rectes.
Amplària dels junts:
- Rajola comuna d'elaboració mecànica o fina, València, esmaltada o vidriada: >= 1 mm
- Rajola comuna d'elaboració manual: >= 5 mm
Toleràncies d'execució:
- Planor:
  - Rajola d'elaboració mecànica o fina, València, refractaria o gres: ± 2 mm/2 m
  - Rajola comuna d'elaboració manual: ± 4 mm/2 m
- Amplària junts:
  - Rajola d'elaboració mecànica o fina, València o vidriada:
    - Parament interior ± 0,5 mm
    - Parament exterior ± 1 mm
  - Rajola comuna d'elaboració manual: ± 2 mm
  - Rajola refractaria o gres: ± 1 mm
- Paral·lelisme entre els eixos dels junts: ± 1 mm/m
- Horitzontalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
- Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
TRENCADÍS:
La composició del trencadís ha de seguir les especificacions indicades a la DT
Ha de tenir la distribució de formes i condicions de planor i aplomat previstos.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop executat el treball es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta durant les darreres 48 hores, i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
ENRAJOLAT:
Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER ADHESIU:
L'arrebossat s'ha d'haver adormit, ha de tenir una humitat < 3% i ha d'estar lliure de sals solubles que puguin impedir l'adherència del morter adhesiu.
El morter adhesiu s'ha de preparar i aplicar segons les instruccions del fabricant. S'ha d'aplicar sobre superfícies de menys de 2 m2 i s'ha de marcar aquesta superfície amb una aplanadora dentada (les dents han de tenir entre 5 i 8 mm de fondària).
COL·LOCACIÓ AMB MORTER PÒRTLAND O REFRACTARI:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per no absorbir l'aigua del morter.
El morter s'ha d'estendre per tota la bescara de la peça.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament al parament.
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport.
- Rejuntat dels junts.
- Neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

E83 - APLACATS
E83E - EXTRASDOSSATS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E83E547D,E83EBX16.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiment realitzat amb plaques de guix laminat o plaques transformades de guix laminat col·locades en paraments verticals sobre perfileria, mestres o pasta de guix.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat
- Plaques transformades de guix laminat
S'han considerat els diferents tipus de col·locació per a :plaques de guix laminat i transformats de plaques de guix laminat
- Sobre perfileria
- Sobre mestres
- Directament sobre el parament amb tocs de guix.
- Directament sobre el parament amb guix estés en tota la superfície amb llana dentada.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació sobre perfileria o sobre mestres:
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
Col·locació directament sobre els paraments amb tocs de guix:
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Aplicació dels tocs de guix i col·locació de les plaques
- Segellat dels junts
Col·locació directament sobre el parament amb guix estés en tota la superficie amb llana dentada:
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Aplicació de masses equidistants de guix
- Extesa de la pasta de guix amb llana dentada
- Fixació de les plaques
- Segellat dels junts
Col·locació de l'aïllament:
- Preparació de l'element (retalls, etc.)
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element
MUNTATGE DE LA PERFILERIA:
El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable.
Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar.
Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.
Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre.
Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc).
La modulació dels muntants o mestres no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Els buits s'han d'encerclar amb els muntants o mestres necessaris.
La distància màxima entre muntants o mestres serà de 600 mm.
Toleràncies d'execució:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Replanteig: ± 2 mm
- Aplomat: ± 5 mm/3 m

MUNTATGE DIRECTAMENT AMB TOCS DE GUIX:
Distància entre eixos d'alineacions verticals: 40 cm
MUNTATGE DE LA PLACA:
El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
El tros mínim de placa que es permet col·locar en paraments continus d'extradossat no serà menor de 350 mm.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.
Junts entre les plaques: <= 3 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m

COL·LOCACIÓ DE L'AÏLLAMENT
La col·locació de l'aïllament es realitza normalment sense adherir.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.
Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Per a iniciar la col·locació de les plaques de guix laminat (i si és el cas també de l'aïllament), cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Ajust entre les plaques: <= 2 mm
COL·LOCACIÓ SOBRE PERFILERIA:
La longitud dels muntants haurà de ser de 8 a 10 mm. inferior a l'alçaria lliure que han de cobrir.
Cal preveure de reforçar l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc.).
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
Les fixacions mecàniques, cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap a d'ésser la correcta.
Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.
Queden expressament proscrites les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfileria.
Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm
Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm
Toleràncies d'execució:
- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm

COL·LOCACIÓ DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB TOCS DE GUIX:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
COL·LOCACIÓ DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB GUIX ESTÉS AMB LLANA DENTADA:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats i nets.
La capa resultant de pasta de guix ha de tenir un gruix <=1,50 cm.
Un cop adherides varies plaques es procedirà a l'anivellament amb un regle i es verificarà la planeitat respecte les plaques adjacents.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 102041:2004 IN Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

E84 - CELS RASOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E8444102,E844SB41.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques d'escaiola
- Plaques de fibres minerals o vegetals
- Plaques de guix laminat i transformats
- Plaques metàl·liques i planxes conformades metàl·liques
- Làmel·les de PVC o metàl·liques
- Taulers de partícules aglomerades amb ciment
- Plaques amb ciment pórtland més additius (GRC)
- Plaques d'aglomerat de ciment amb fibres
- Plaques de fusta

S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu

CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor:
  - 2 mm/m
  - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm

SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.
REGISTRES:
Ha d'obrir i tancar correctament.
El parament exterior del registre ha d'estar a nivell amb el cel ras.
El registre ha de ser estable, i no pot provocar deformacions al cel ras en els moviments obertura i tancament.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El bastiment ha d'estar al mateix pla que el cel ras, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.
El bastiment ha d'estar travat als perfils auxiliars del cel ras, com a mínim amb una fixació per cada costat.
Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 5 mm
- Nivell previst: ± 2 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)

Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7º.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)
REGISTRES:
Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.
S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
REGISTRES:
Unitat de registre col·locat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

E86 - REVESTIMENTS DECORATIUS
E865 - REVESTIMENTS DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E865BX07.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiments verticals de paraments interiors o exteriors, realitzats amb taulers de fusta col·locats clavats, fixats o adherits.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Preparació dels taulers (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de l'adhesiu, en el seu cas
- Col·locació de les peces
- Segellat dels junts, cas que sigui necessari

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt del revestiment ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell i en la posició prevista.

Els taulers han de quedar ben adherits o fixats a les llates de suport.

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces trencades, deformades ni amb defectes superficials apreciables (ratlles, bonys, etc.).

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.

En espais interiors, el revestiment ha de quedar separat del sostre i del terra o sòcol un mínim de 5 mm.

En espais exteriors, la disposició del revestiment ha de ser tal que entre la seva cara interna i el tancament hi hagi una ventilació constant que eviti la formació d' humitats permanents.

Junt vertical : >= 1 mm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 3 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
- Ajust entre plaques: ± 1 mm

COL·LOCACIÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES:

Penetració de les fixacions: >= 2 cm

Distància entre fixacions: <= 30 cm

Distància entre la fixació i les vores: >= gruix del tauler

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La manipulació dels taulers (talls, forats per a instal· lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.

Les llates de fixació han de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al revestiment acabat.

Les peces han d'anar recolzades com a mínim en dues llates.

Si en el parament on s'han de fixar es preveu que hi hagi humitat, cal col·locar una là mina impermeabilitzant entre la llata i el parament.

Entre les llates i també en la disposició dels taulers del revestiment, cal preveure passos per a la circulacó de l'aire per l'interior de l'espai buit.

En espais interiors, per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.

COL·LOCACIÓ AMB ADHESIU:

L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de mé s de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Preparació dels taulers (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport.
- Replanteig de les llates i dels punts de fixació.
- Fixació de les llates sobre el suport.
- Replanteig de l'especejament en el parament.
- Segellat dels junts, cas que sigui necessari.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l' execució de la unitat.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a cà rrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

E89 - PINTATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E89B5BJ0,E894ABJ0,E898J2A0,E898K2A0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superficies següents:
- Superfícies de fusta
- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)
- Superfícies de ciment, formigó o guix

S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
- Elements de calefacció
- Tubs

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
No s'ha d'aplicar una capa si la capa anterior no està completament seca.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE FUSTA:
La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.
El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.
S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.
Abans de l'aplicació de la 1° capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.
SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.
En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.
En el cas d'estructures d'acer s'han de tenir en compte les següents consideracions:
- Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
- Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
- Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)
En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLABLES:
m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Cal considerar el desenvolupament del perímetre.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%
Aquest criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat.
PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
PINTAT DE PORTES, FINESTRES I BALCONERES:
m2 de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions corresponents als envidraments segons els criteris següents:
Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:
- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix
En les portes extensibles, la superfície s'ha d'incrementar el 50%
PINTAT D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ O ELEMENTS DE CALEFACCIÓ:
m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar.
PINTAT DE TUBS O PINTAT O ENVERNISSAT DE PASSAMÀ:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PINTAT D'ESTRUCTURES D'ACER:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

E8A - ENVERNISSATS I TRACTAMENTS AMB LASURS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E8ABBX21,E8A8BX20.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de vernís sobre superfícies de fusta mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els elements següents:
- Estructures

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a envernissar, amb aplicació, en el seu cas, de les capes de protecció necessà ries i del tipus adequat segons la composició del vernís.
- Aplicació succesiva, amb els intervals d'assecat necessaris, de les capes de vernís.

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.

Gruix de la pel·lí cula seca del revestiment:

- 2 capes d'acabat: >= 80 micres
- 3 capes d'acabat: >= 100 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per mes d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluï da, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1° capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENVERNISSAT D'ESTRUCTURES O PARAMENTS:

m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.

Cal considerar el desenvolupament del perímetre.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

Aquest criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat.

ENVERNISSAT DE FINESTRES, BALCONERES O PORTES VIDRIERES:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:

- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix

ENVERNISSAT DE BARANA:

m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PINTAT DE TUBS O PINTAT O ENVERNISSAT DE PASSAMÀ:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Preparació de la superfície a envernissar, amb aplicació, en el seu cas, de les capes de protecció necessà ries i del tipus adequat segons la composició del vernís.
- Aplicació succesiva, amb els intervals d'assecat necessaris, de les capes de vernís.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrre c del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

E9 - PAVIMENTS
E93 - SOLERES I RECRESCUDES
E936 - SOLERES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E936N350.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de solera amb formigó per a suport del paviment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats
CONDICIONS GENERALS:
No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.
Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Toleràncies d'execució:
- Gruix: - 10 mm, + 15 mm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions.
Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

E93A - RECRESCUDES I CAPES DE MILLORA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E93AC165.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de recrescudes i capes de millora i anivellament de paviments.
S'han considerat els tipus següents:
- Recrescuda del suport de paviments amb terratzo
- Recrescuda del suport de paviments amb morter de ciment
- Capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora
- Formació de base per a paviment flotant amb llosa de formigó de 5 cm de gruix
- Capa de neteja i anivellament amb morter de ciment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la recrescuda del suport de paviments amb terratzo:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra
- Humectació de les peces de terratzo
- Col·locació del morter per a cada peça
- Col·locació de les peces a truc de maceta
- Neteja de la superfície acabada
- Col·locació de la beurada

En la capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la pasta allisadora

En la llosa de formigó o recrescuda del suport del paviment o capa de millora i anivellament amb morter de ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels junts
- Col·locació del morter o formigó
- Protecció del morter o formigó fresc i cura

RECRESCUDA DEL SUPORT DE PAVIMENTS AMB TERRATZO:
Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

S'han de respectar els junts propis del suport.
Les peces han d'estar col·locades a tocar i alineades.
Els junts s'han de reblir amb beurada de ciment blanc.
La recrescuda s'ha de fer sobre una capa de sorra de 2 cm de gruix.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm

CAPA DE MILLORA DEL SUPORT ANIVELLAT AMB PASTA ALLISADORA:
La capa de millora ha d'estar ben adherida al suport i ha de formar una superfície plana, fina, llisa i de porositat homogènia.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Gruix: ± 1 mm
- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m

LLOSA DE FORMIGÓ O RECRESCUDA DEL SUPORT DEL PAVIMENT O CAPA DE MILLORA I ANIVELLAMENT AMB MORTER DE CIMENT:
No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
Hi ha d'haver junts de retracció cada 25 m2 i la distància entre ells no ha de ser superior als 5 m. Els junts han de tenir una fondària >= 1/3 del gruix i una amplària de 3 mm.
Hi ha d'haver junts de dilatació a tot el gruix de la capa que coincideixin amb els del suport. Els junts han de ser d'1 cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit.
Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix de la llosa i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
Duresa Brinell superficial de la capa de morter (UNE_EN_ISO 6506/1) (mesurada amb una bola de 10 mm de diàmetre): >= 30 N/mm2
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Gruix: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

MORTER DE CIMENT:
El morter s'ha d'estendre a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
El suport ha de tenir un grau d'humitat entre el 5% i el 40%.
Ha d'estar sanejat i net de matèries que dificultin l'adherència.
Durant el temps de cura s'ha de mantenir humida la superfície del morter.
La recrescuda no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

TERRATZO:
La col·locació s'ha de fer a temperatura ambient >= 5°C.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per no absorbir l'aigua del morter.
S'han de col·locar a truc de maceta sobre una capa de morter de ciment de 2 cm de gruix. Després s'ha d'estendre la beurada.
La recrescuda no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a l'estesa de la beurada.

PASTA ALLISADORA:
L'aplicació de la pasta s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 30°C.
El suport ha de tenir la planor, el nivell i l'horitzontalitat previstos. Ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5%.
Ha d'estar sanejat i net de matèries que dificultin l'adherència.
La pasta s'ha de preparar amb un 20 a 25% d'aigua i s'ha de deixar reposar 5 min si és d'assecat ràpid i de 20 a 30 min si és d'assecat lent.
L'aplicació s'ha de fer d'acord amb les instruccions del fabricant.
La capa de millora no s'ha de trepitjar durant les 4 h següents a la seva aplicació si és una pasta d'assecatge ràpid i durant 24 h si és d'assecatge lent.
S'ha d'esperar de 24 a 72 h per col·locar el paviment.

LLOSA DE FORMIGÓ:
El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions.
Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LLOSA DE FORMIGÓ:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
RECRESCUTA I CAPA DE MILLORA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

E95 - PAVIMENTS TÈCNICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E955SB26,E955BX15.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment sobrealçat registrable, mitjançant peces col·locades sobre estructura metàl·lica amb suports regulables.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Replanteig dels suports
- Col·locació dels suports
- Col·locació de l'estructura
- Col·locació de les peces del paviment
- Acabat del paviment, si es el cas

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de resistir sense patir deformacions ni trencaments la càrrega deguda al seu ús, segons la classificació del paviment en funció de la càrrega límit, definida en la taula 1 de la norma UNE-EN 12825.
En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.
Les peces han de quedar recolzades sobre l'estructura i l'estructura ha de recolzar sobre els suports situats en els encreuaments de la quadrícula.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Ha de tenir el pendent especificat en la DT.
Ha de complir amb els requisits de càrrega dinàmica, conductivitat electrostàtica i risc d'electrocució, definits a l'UNE-EN 12825.
Fletxa màxima del paviment sotmès a la càrrega de treball:
- Classe A: 2,5 mm
- Classe B: 3,0 mm
- Classe C: 4,0 mm

Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 6 mm/2 m
- Nivell: ± 10 mm
- Pendent: ± 0,5%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El replanteig dels suports i la col·locació de l'estructura metàl·lica, han de ser aprovats per la DF.
L'estructura no ha de perjudicar els elements sobre els que es recolza.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 12825:2002 Pavimentos elevados registrables

E9B - PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9B372FK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment amb llambordins o peces de pedra natural.
Formació de paviment sobre suports.
S'han considerat els materials i les formes de col·locació següents:
- Paviment de llambordins o lloses col·locats amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment
- Paviments formats per peces col·locades sobre suports.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En paviments de lloses col·locats amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter
- Humectació i col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Rebliment dels junts amb beurada de ciment
- Neteja de l'excés de beurada
- Protecció del morter de la base i cura
En paviments col·locats sobre suports:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Replanteig dels suports
- Col·locació dels suports
- Col·locació de les peces del paviment
CONDICIONS GENERALS:
El paviment ha de formar una superfície plana,sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
Les peces han de quedar ben adherides al suport.
Els junts han de quedar plens de material de reblert.
Pendent transversal (paviments exteriors): >= 2%, <= 8%
Quan el paviment es col·loqui amb morter s'hauràn de respectar els junts pròpis del suport.
En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.
En els paviments formats per lloses els junts entre les peces han de complir:
- Peces rejuntades amb morter: >= 5 mm
- Peces rejuntades amb beurada: <= 1,5 mm
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles:
  - Paviments interiors: <= 1 mm
  - Paviments exteriors: <= 2 mm
- Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE SUPORTS
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de resistir sense patir deformacions ni trencaments la càrrega deguda al seu ús, segons la classificació del paviment en funció de la càrrega límit, definida en la taula 1 de la norma UNE-EN 12825.
La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes.
Les rajoles han de formar una quadrícula alineada en les direccions que indiqui la DT.
El paviment ha de tenir la superfície plana i els junts han de ser sense emmorterar.
Les peces han d'estar recolzades sobre els suports situats en els encreuaments de la quadrícula.
Ha de tenir el pendent especificat en el projecte.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 6 mm/2 m
- Gruix dels junts: <= 3 mm
- Pendent: ± 0,5%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
La superfície del suport ha de ser neta i humida.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Les lloses s'han de col·locar sobre una base de morter de ciment >= 2,5 cm de gruix.
Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.
Després s'han de reblir els junts amb la beurada.
JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:
En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE SUPORTS
S'ha de treballar a una temperatura ambient entre 5°C i 25°C quan es faci la col·locació sobre làmines asfàltiques.
El replanteig requereix l'aprovació de la DF.
Els suports no han de fer malbé els elements sobre els quals recolzen.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
Paviments exteriors:
- Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%

Paviments interiors:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
No hi ha normativa de compliment obligatori.
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE SUPORTS
* UNE-EN 12825:2002 Pavimentos elevados registrables

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
PAVIMENT DE PECES DE PEDRA COL·LOCADA AMB MORTER O SOBRE LLIT DE SORRA
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Replanteig inicial.
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas.
- Humectació de la solera.
- Col·locació de les peces amb morter, segons el procediment escollit. Atenció especial als junts.
- Control del temps d'adormiment.
- Col·locació de la beurada, per al reblert dels junts.
- Neteja de l'excés de beurada.
- Rebaixat, polit i abrillantat del paviment (si és el cas).
- Neteja del paviment amb serradures.
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE SUPORTS
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Replanteig dels suports
- Col·locació dels suports.
- Col·locació de les peces del paviment.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del paviment acabat: junts, encontres amb altres paviments, etc.
- Control de planor.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

E9C - PAVIMENTS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL
E9C1 - PAVIMENTS DE TERRATZO LLIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9C1431B.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment amb peces de terratzo col·locades a truc de maceta amb morter.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Humectació
- Col·locació de la capa de morter
- Humectació i col·locació de les peces
- Col·locació de la beurada
- Neteja de l'excés de beurada, protecció del morter fresc i cura
CONDICIONS GENERALS:
En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes.
Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana.
Han d'estar col·locades a tocar i en alineacions rectes.
S'han de respectar els junts propis del suport.
Els junts s'han de reblir de beurada de ciment pòrtland i colorants en el seu cas.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En els paviments col·locats sobre capa de sorra, aquesta ha de tenir un gruix de 2 cm.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Rectitud dels junts: <= 3 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La col·locació s'ha de fer a temperatura ambient >= 5°C.
La superfície del suport ha de ser neta i humida.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per no absorbir l'aigua del morter.
S'han de col·locar a truc de maceta sobre una capa contínua de morter de ciment de 2,5 cm de gruix.
S'ha d'esperar 24 h des de la col·locació de les peces i després s'ha d'estendre la beurada.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Replanteig inicial.
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas.
- Humectació de la solera.
- Col·locació de les peces amb morter, segons el procediment escollit. Atenció especial als junts.
- Control del temps d'adormiment.
- Col·locació de la beurada, per al reblert dels junts.
- Neteja de l'excés de beurada.
- Rebaixat, polit i abrillantat del paviment (si és el cas).
- Neteja del paviment amb serradures.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del paviment acabat: junts, encontres amb altres paviments, etc.
- Control de planor.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

E9D - PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES
E9DA - PAVIMENTS DE RAJOLA DE GRES EXTRUÏT SENSE ESMALTAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

E9DA1523.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment de rajola de gres premsat o extruït col·locat amb morter adhesiu.
S'han considerat les següents col·locacions:
- A truc de maceta
- A estesa
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació a truc de maceta:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu
- Reblert dels junts
Col·locació a l'estesa:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces del paviment
- Assentament de les peces col·locades
- Reblert dels junts amb beurada de ciment
CONDICIONS GENERALS:
En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, esquerdades, escantonades ni d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes.
Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana.
S'han de respectar els junts propis del suport.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
L'amplària dels junts ha de ser constant en tota la superfície per pavimentar.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Rectitud dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
COL·LOCAT A TRUC DE MACETA:
Les peces han d'estar col·locades deixant junts de 4 a 10 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre.
Els junts s'han de reblir amb morter.
Toleràncies d'execució:
- Gruix dels junts: ± 2 mm
COL·LOCAT A ESTESA:
Les peces han d'estar col·locades deixant junts d'1 a 3 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre.
Els junts s'han de rejuntar amb beurada de ciment blanc i, eventualment, amb colorants.
Toleràncies d'execució:
- Gruix dels junts: ± 0,5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La col·locació s'ha de fer a temperatura ambient >= 5°C.
La superfície del suport ha de ser neta i seca.
S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat.
El morter adhesiu s'ha de preparar i s'ha d'aplicar amb aplanadora dentada, segons les instruccions del fabricant.
S'han de col·locar a truc de maceta sobre una superfície contínua d'assentament i s'han de collar amb morter adhesiu. S'ha d'esperar 24 h i després s'han de reblir els junts.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Neteja i preparació de la superfície d'assentament.
- Replanteig de l'especejament.
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu.
- Reblert dels junts.
- Neteja del paviment.
- Inspecció visual de l'unitat acabada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

E9DC - PAVIMENTS DE RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9DC1L14.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Neteja i preparació de la superfície d'assentament.
- Replanteig de l'especejament.
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu.
- Reblert dels junts.
- Neteja del paviment.
- Inspecció visual de l'unitat acabada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

E9J - PELFUTS, ESTORES I ELEMENTS ESPECIALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9J34200,E9JZU100.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiment de terra amb pelfut col·locat i col·locació d'elements auxiliars.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Revestiment amb pelfut
- Col·locació dels perfils perimetrals d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques.
S'han considerat els tipus de pelfuts següents:
- Pelfuts de coco
- Pelfuts arrissats de vinil
- Pelfuts tèxtils
- Pelfuts de cautxú amb relleu de pues
- Pelfuts de lamel·les d'alumini ensamblables amb diferents acabats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pelfut:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del pelfut
Pelfut de perfil d'alumini:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del perfil de remat
- Col·locació de les tires autoadhesives
- Col·locació de la resta de perfils ensamblables
Perfil perimetral:
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació prèvia, aplomat i anivellat
- Fixació definitiva de l'element al suport
PELFUT:
El revestiment no ha d'estar esfilagarsat, no ha de tenir taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.
Ha d'estar ben assentat sobre el suport i ha de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme.
No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les tires.
S'han de respectar els junts propis del suport.
Els junts entre les tires han de ser a tocar i han de seguir la mateixa direcció que la circulació principal.
Tot el pèl ha d'estar col·locat en la mateixa direcció. S'ha de seguir el criteri que a les portes la direcció del pèl vagi en sentit contrari al d'obertura i que en els locals amb entrades de llum el pèl estigui col·locat en la direcció de la llum.
Els canvis de paviment han d'estar protegits amb tires metàl·liques fixades mecànicament al suport.
La part superior del pelfut ha de quedar al mateix pla que el paviment, en cap cas ha de sobresortir.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Horitzontalitat: Pendent <= 0,5%
PERFIL PERIMETRAL:
El perfil col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net i sense defectes.
Ha de quedar aplomat.
Ha d'estar sòlidament fixat a l'element previst amb fixacions mecàniques.
La part superior del perfil ha de quedar al mateix pla que el paviment, en cap cas ha de sobresortir.
La unió del perfil amb el paviment ha d'estar segellada en tot el seu perímetre.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PELFUT:
El revestiment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat.
El suport ha de ser sec i net, i ha de complir les condicions de planor i nivell que s'exigeixin al revestiment acabat.
El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5%.
PERFIL PERIMETRAL:
Abans d'iniciar la seva col·locació cal que estiguin fets tots els elements que siguin necessaris per a un correcte acabat dels acords.
El procés de col·locació no ha d'afectar la qualitat dels materials.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PELFUT SENSE ESPECIFICACIÓ DE MIDES I PELFUT AMB PLAQUES DE CATXÚ D'ENTRAMAT ALVEOLAR:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
PELFUT AMB ESPECIFICACIÓ DE LES MIDES:
Unitat amidada segons les especificacions de la DT.
PERFIL PERIMETRAL:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

E9Q - PARQUETS, PAVIMENTS DE FUSTA I DE COMPOSITES DE FUSTA
E9QH - PARQUETS FLOTANTS DE POSTS MULTICAPA AMB ACABAT SINTÈTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9QH23K3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Paviment de posts encadellats, de fusta massissa, o multicapes amb acabats de fusta o materials sintètics, col·locats sense adherir sobre una làmina separadora d'escuma de polietilè.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la làmina d'escuma de polietilè
- Col·locació dels posts, encolats entre si o amb junt a pressió
- Col·locació dels junts d'expansió
- Neteja del paviment acabat i eliminació de les falques perimetrals
CONDICIONS GENERALS:
El paviment acabat ha de formar una superfície plana, llisa, horitzontal, de textura uniforme.
Al paviment no hi ha d'haver junts escantonats, taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les peces.
S'han de respectar els junts propis del suport.
Als recintes amb la mida perpendicular al llarg dels posts més gran a 8 m, s'han de col·locar junts d'expansió.
Els junts d'expansió han de ser paral·lels a la direcció dels posts.
Han d'estar situats als canvis de dimensió del recinte, com als passos de porta, etc.
Si el recinte te unes mides sense interrupcions mes grans a 12 m, s'han de fer junts d'expansió perpendiculars als posts o sobre dimensionar el junt perimetral.
Els posts han d'estar col·locats a trencajunts, amb una separació mínima entre junts de 30 cm, o el doble del ample del post.
Gruix làmina escuma polietilè: >= 2 mm
Distància dels posts perimetrals als paraments: >= 12 mm, > 0,15% Amplada del local

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Llargària mínima dels posts retallats en trams centrals : >= 3 x ample post
Amplada junt expansió: >= 10 mm
Toleràncies d'execució:
- Nivell (mesurat amb regla de 2 m): ± 5%
- Planor general (mesurada amb regla de 2 m): ± 5 mm
- Planor local (mesurada amb regla de 20 cm): ± 1 mm
- Distància entre el parquet i els paraments verticals: + 4 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 10°C i 30°C.
Les condicions del local per a la col·locació del parquet han de ser:
- Humitat relativa de l'aire:
  - Zones de litoral: < 70%
  - Zones d'interior peninsular: < 60%
- Humitat del suport : <= 2,5%

El suport ha de ser net i ha de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al paviment acabat.
El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat.
La làmina separadora, s'ha de col·locar en sentit perpendicular a la direcció de les posts.
Si els disseny de l'encaix encadellat del post no està garantit pel fabricant per a fer unions sense encolar, cal que aquestes unions s'encolin.
La cola s'ha d'estendre únicament a una de les cares, sense omplir la ranura.
Si s'han d'encolar els posts, s'ha de fer en tot el seu perímetre.
L'adhesiu ha de ser de classe D2 segons UNE-EN 204.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 56810:2002 Suelos de madera. Colocación. Especificaciones.

E9U - SÒCOLS
E9UA - SÒCOLS D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9UABX03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Sòcol metàl·lic col·locat amb fixacions mecàniques o adhesiu.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del sòcol amb fixacions mecàniques o adhesiu

CONDICIONS GENERALS:
A l'element acabat no hi ha d'haver defectes superficials, (ratlles, bonys, etc.).
No hi ha d'haver ressalts entre les peces ni pèls o rebaves a les unions.
La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes.
Les peces han d'estar recolzades al paviment i fixades mecànicament al suport, formant una superfície plana i llisa.
S'han de respectar els junts estructurals.
Les peces s'han de col·locar a tocar.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els acords de peces en angle s'han de fer a biaix de cartabò.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Horitzontalitat: ± 2 mm/2 m
- Separació entre el sòcol i el revestiment del parament: <= 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El sòcol s'ha de col·locar quan el paviment i el revestiment estiguin acabats i el local estigui envidrat.
El suport ha de complir les condicions de planor que s'exigeixin al sòcol acabat. Ha de ser net.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50%
- Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

E9V - ESGLAONS
E9V2 - ESGLAONS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9V2A2KN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Esglaó format amb peces de pedra, terratzo, formigó o ceràmica, col·locades a truc de maceta amb morter.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter
- Col·locació de la beurada, en el seu cas
- Neteja de l'esglaó acabat
CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
L'esglaó acabat no ha de tenir peces esquerdades, trencades, tacades, ni amb defectes aparents.
L'esglaó ha d'estar horitzontal i a nivell.
El fals escaire de l'esglaó s'ha d'ajustar al perfil previst.
Les peces han d'estar recolzades i ben adherides al suport, formant una superfície plana.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 4 mm/m
- Planor de les celles: ± 2 mm
- Horitzontalitat: ± 0,2%
- Fals escaire: ± 5 mm
ESGLAÓ DE PEDRA, FORMIGÓ O TERRATZO:
Els junts s'han de reblir amb beurada de ciment i eventualment amb colorants.
El vol de la peça d'estesa sobre el davanter i l'entrega per l'extrem contrari s'han d'ajustar a les especificacions de la DT.
Junts entre peces: >= 1 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C o superior a 35°C.
En cas que es donessin aquestes condicions una vegada acabats els treballs, s'ha de revisar allò executat 48 h abans i s'han de tornar a fer les parts afectades.
Les superfícies de recolzament han de ser netes i humides.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
S'han de col·locar, a truc de maceta, sobre una superfície contínua d'assentament i rebuda de morter, de gruix >= 2 cm per la peça estesa i >= 1 cm per al davanter.
Abans de la col·locació de la peça estesa, s'ha d'espolsar amb ciment la superfície del morter fresc.
L'operació de rejuntat s'ha de fer passades 48 h des de la col·locació de l'esglaó.
S'ha d'eliminar el morter sobrant i s'ha de netejar la superfície.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 15 de febrero de 1984 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-RSR/1984 Revestimientos de Suelos: Piezas Rígidas.

E9VZ - ELEMENTS AUXILIARS PER A ESGLAONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9VZ191N.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'esglaó amb peces ceràmiques col·locades amb morter de ciment, i arrebossades en el seu cas.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces amb morter
- Arrebossat de l'esglaó, si és el cas
CONDICIONS GENERALS:
A l'esglaonat no hi ha d'haver peces ceràmiques trencades, esquerdades o amb d'altres defectes que en disminueixin la resistència o la qualitat.
Les peces han d'estar recolzades i ben adherides al suport i han de formar una superfície de recolzament per al revestiment superior, plana i llisa.
L'esglaonat ha de quedar horitzontal i s'ha d'ajustar a la santenella prevista.
Les peces ceràmiques han d'estar col·locades amb junts d'1 cm. Aquests junts i els orificis de les peces han de quedar plens de morter de ciment.
ACABAT ARREBOSSAT:
L'estucat d'acabat no ha de tenir esquerdes i la seva textura ha de ser uniforme.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.
El suport ha de ser net i humitejat.
Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
L'esglaonat no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació.
ACABAT ARREBOSSAT:
El morter d'estucat s'ha d'aplicar amb força sobre les peces ceràmiques.
Durant el temps de cura del morter s'ha d'humitejar la superfície.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

E9Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS
E9Z2 - REBAIXATS, POLITS I ABRILLANTATS DE PAVIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E9Z2A100.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions per a l'acabat de paviments de terratzo, pedra, mosaic hidràulic o fusta.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Rebaixat
- Polit
- Abrillantat

REBAIXAT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
Operació realitzada sobre un paviment de terratzo o de pedra per tal d'obtenir la superfície adequada per a ser polida posteriorment.
A la superfície del paviment no hi ha d'haver ressalts entre les rajoles.
Toleràncies d'execució:
- Planor del paviment un cop rebaixat: ± 4 mm/2 m, Celles nul·les
- Marques del rebaix: <= 1% de rajoles sobre la totalitat

POLIT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
Operació realitzada sobre un paviment de terratzo o de pedra per tal d'obtenir la superfície adequada per a rebre un paviment prim o ser abrillantada posteriorment.
La superfície del paviment no ha de tenir marques de rebaix, ressalts entre les rajoles, diferències de tonalitat o d'altres defectes.

ABRILLANTAT DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA O MOSAIC HIDRÀULIC:
Conjunt d'operacions necessàries, realitzades sobre un paviment polit de terratzo, pedra
o mosaic hidràulic, per tal de donar-li l'acabat final de recepció.
La superfície del paviment no ha de tenir marques de rebaix, ressalts entre les rajoles, diferències de tonalitat o d'altres defectes i ha de ser antilliscant.

REBAIX I POLIT DE PAVIMENT DE FUSTA:
Conjunt d'operacions necessàries, realitzades sobre un paviment de fusta, per tal de deixar-lo preparat per a ser envernissat posteriorment.
En paviments nous no hi ha d'haver ressalts. La superficie ha de quedar plana i afinada.
En paviments antics no hi ha d'haver ressalts ni capes antigues de vernís i cera.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Als racons i a les vores del paviment, pel seu difícil accés, s'han de fer les operacions amb una màquina radial de discs flexibles i s'han d'acabar manualment.

REBAIXAT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
El rebaix s'ha de fer 5 dies després de la col·locació del paviment.
La primera passada s'ha de fer amb pedra abrasiva de gra gruixut de 30 o 60 i la segona, d'afinament, amb gra de 120 per tal d'eliminar les marques del rebaix.

POLIT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
El poliment s'ha de fer 5 dies després d'haver col·locat el paviment.
S'ha d'estendre una beurada per tal de tapar els junts i els porus oberts durant l'operació de rebaix.
Al cap de 48 h de l'estesa de la beurada s'ha de polir la superfície passant una pedra abrasiva de gra fi de 220 per tal d'eliminar les marques anteriors i deixar la superfície completament preparada.

ABRILLANTAT DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA O MOSAIC HIDRÀULIC:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

L'abrillantament s'ha de fer 4 dies després d'haver-lo polit.
S'ha de treballar per superfícies d'entre 4 i 5 m2.
S'ha de fer en dues fases: a la primera s'ha d'aplicar un producte base de neteja i a la segona s'ha d'aplicar un líquid metal·litzador d'abrillantament.
En totes dues operacions s'ha de passar la màquina amb una monyeca de llana d'acer fins que la superfície que es tracta estigui completament seca.
L'abrillantament es pot completar amb tractaments protectors.
REBAIX I POLIT DE PAVIMENT DE FUSTA:
El rebaix i polit s'ha de fer un cop estabilitzat el paviment, considerant les condicions ambientals d'humitat relativa i temperatura.
Per a unes condicions higrotèrmiques normals d'humitat relativa entre el 40% i el 70%, i temperatura de 15 a 20º, els temps d'espera recomanats en funció del tipus d'adhesiu són els següents:
- Adhesius d'acetat en dispersió aquosa: 20 dies
- Adhesius en solvent alcohòlic o orgànic: 7 dies
- Adhesius de dos components: 4 dies
El procés complet s'ha de fer en varies passades amb paper de vidre de gra progressivament menor. La quantitat de passades depèn dels desnivells de la superfície i de la duresa del vernís i de la fusta instal·lada.
S'ha de començar sempre amb la llum de front, per a evitar ombres.
La primera passada s'ha de fer en diagonal respecte a la direcció de la fibra de la fusta. La segona passada en la diagonal oposada i la tercera i la quarta en paral·lel a la fibra de la fusta.
Després de diverses passades s'ha d'escombrar la superfície i eliminar la pols amb aspirador.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

EA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES
EAF - TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EAFABX05,EAFABX06,EAFABX07.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Finestres, balconeres o portes d'alumini, anoditzat o lacat, amb tots els seus mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, col·locades sobre un bastiment de base, i amb els tapajunts col·locats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Finestres o balconeres:
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconera
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements
Portes:
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Muntatge de les fulles mòbils
- Eliminació dels rigiditzadors
- Col·locació dels mecanismes i els tapajunts
- Neteja de tots els elements

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'obrir i tancar correctament.
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.
D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aillament tèrmic i acústic previstos.
Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm/m
- Aplomat: ± 2 mm/m
- Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm

FINESTRES O BALCONERES:
El bastiment ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autorroscants o de rosca mètrica, d'acer inoxidable o cadmiat, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.
Una vegada col·locada la finestra o balconera ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire, estanquitat a l'aigua i resistència al vent indicats a la DT.

PORTES:
El bastiment ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.
Franquícia entre la fulla i el paviment: >= 0,2 cm, <= 0,4 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.
S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra l'impacte durant tot el procés constructiu, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació geomètrica de l'element de tancament
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconada
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual i comprovació de funcionament de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

EAP - BASTIMENTS I FOLRATS DE BASTIMENTS DE BASE PER A PORTES I ARMARIS
EAP3 - BASTIMENTS DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR, PER A PORTES DE FULLES BATENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EAP36186.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bastiments de fusta, col·locats directament sobre fàbrica.
S'han considerat els tipus següents:
- Bastiments de base per a folrar
- Bastiments de base per a pintar
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació prèvia , aplomat i anivellat
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El bastiment ha d'estar travat a l'obra per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
Si els muntants del bastiment no s'encasten en el paviment, s'han de fixar a aquest paviment per mitjà de fixacions mecàniques.
Distància entre ancoratges: <= 60 cm
Distància dels ancoratges als extrems: <= 30 cm
Nombre ancoratges al cabiró superior:
- Amplària 40 <= a <= 100 cm: 2
- Amplària 100 <= a <= 175 cm: 3
- Amplària > 175 cm: 4
Encastament dels muntants en el paviment: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst del bastiment respecte a la paret: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El pla en què s'ha de col·locar el bastiment ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament. La manera de col·locar el bastiment ha de fer possible la col·locació posterior del tapajunts.
S'ha de col·locar amb l'ajuda d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquestes proteccions s'han de tapar els forats amb materials adequats (massilles, tacs, etc.).
El bastiment s'ha de travar a la paret a mesura que aquesta es va aixecant.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat amidada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m2, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

EAPG - FOLRAT DE BASTIMENTS DE BASE AMB FUSTA XAPADA AMB MELAMINA, PER A PORTES DE FULLES BATENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EAPGU130.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Folrat de bastiment de base amb la peça de galze i les de tapajunts.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació del bastiment de base
- Replanteig de les peces que conformen el folre
- Ajust i col·locació definitiva
- Col·locació de massilla als forats dels claus
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:
Cada cara dels muntants i dels travessers del bastiment de base ha d'estar coberta amb una sola peça del folre.
El folre dels muntants ha de quedar ben aplomat.
El folre dels travessers ha de quedar horitzontal.
Els tapajunts han de cubrir completament el marc i, com a mínim, cavalcar 1 cm sobre el revestiment de la paret.
El folre ha d'estar encolat i clavat a tot el perímetre del bastiment de base.
Toleràncies:
- Aplomat: ± 2 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Pla de trobada en els angles: ± 0,5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de col·locar amb l'ajuda d'elements que garanteixin la protecció dels folres durant tot el procés constructiu.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

EAQ - FULLES DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EAQDU135.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Fulla per a porta batent, col·locada sobre el bastiment amb tota la ferramenta, frontisses, pany, etc.
S'han considerat les portes següents:
- Exteriors
- Interiors
- D'armari
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Presentació de la porta
- Rectificació si cal
- Col·locació de la ferramenta
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç.
La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst de la fulla respecte al bastiment: ± 1 mm
- Posició de la ferramenta: ± 2 mm

PORTES D'ENTRADA O PORTES EXTERIORS O INTERIORS
Franquícia entre les fulles i el bastiment: <= 0,2 cm
Franquícia entre la fulla i el paviment: >= 0,2 cm, <= 0,4 cm
Fixacions entre cada fulla i el bastiment: >= 3

PORTES D'ARMARI:
Fixacions entre la fulla inferior i el bastiment: >= 3
Fixacions entre la fulla superior i el bastiment: >=2
Franquícia entre les fulles i el bastiment: <= 0,2 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés constructiu.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

EAS - PORTES TALLAFOCS
EASA - PORTES TALLAFOCS DE FULLES BATENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EASA71N2,EASA72W2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de porta tallafoc de fusta o metàl·lica, d'accionament manual o automàtic per termofusible.
S'han considerat els tipus següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Portes de fulles batents
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació prèvia de que les dimensions del forat i de la porta són compatibles
- Replanteig en el forat de la situació dels elements d'ancoratge
- Fixació del bastiment, de les guies, col·locació del full i dels mecanismes d'apertura.
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar ben aplomada, a escaire i al nivell previst.
Ha d'obrir i tancar correctament.
Toleràncies d'execució:
- Anivellament: ± 1 mm
- Aplomat: <= 3 mm (enfora)
PORTES DE FULLES BATENTS:
El gir s'ha de fer en el sentit d'evacuació i de manera que l'obertura de la porta no disminueixi l'amplària real de la via d'evacuació.
Alçària de col·locació dels mecanismes d'obertura: 1 m (± 50 mm)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

En la porta de fusta, un cop retirats els elements de protecció i de travada, els forats han de quedar tapats amb massilles, tacs, etc.
En les portes de fulles batents, l'ajustatge de les cares de contacte entre el bastiment i les fulles i entre les dues fulles, en el seu cas, s'ha de regular amb la posició de les frontisses de les fulles.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad en caso de incendio DB-SI.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació prèvia de que les dimensions del forat i de la porta són compatibles
- Replanteig en el forat de la situació dels elements d'ancoratge
- Fixació del bastiment, de les guies, col·locació del full i dels mecanismes d'apertura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual i control geomètric de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució de la unitat.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

EASY - COL·LOCACIÓ DE PORTES TALLAFOCS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EASYPFCO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Col·locació de porta tallafoc de dues fulles amb platines d'ancoratge collades amb morter.
S'han considerat els tipus següents:
- Portes de fulles corredisses
- Portes de fulles batents
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació prèvia de que les dimensions del forat i de la porta són compatibles
- Replanteig en el forat de la situació dels elements d'ancoratge
- Fixació del bastiment, de les guies, col·locació del full i dels mecanismes d'apertura.

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar ben aplomada, a escaire i al nivell previst.
Ha d'obrir i tancar correctament.
Nombre de punts d'ancoratge:

Dimensions de la llum (cm)	Nombre de platines d'ancoratge	
	total	al travesser
70 - 90 x 200	>= 7	>= 1
140 - 180 x 200	>= 8	>= 2

Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Anivellament: ± 1 mm
- Aplomat: <= 3 mm (enfora)

PORTES DE FULLES BATENTS:
El bastiment ha de quedar travat al parament amb platines d'ancoratge, 3 a cada muntant i al travesser, agafades amb morter. La part inferior ha d'estar encastada un mínim de 3 cm en el paviment.

PORTES DE FULLES CORREDISSES:
Els perfils tallafocs del bastiment han d'estar travats al parament pels tres costats, amb platines d'ancoratge a distàncies <= 60 cm.
La guia ha de quedar sòlidament fixada al suport i en la posició indicada en el plànol de muntatge.
Les guies de recorregut han de quedar horitzontals, per a les portes d'accionament manual, o inclinades amb una pendent cap el punt mitjà de la porta >= 2%, en les d'accionament automàtic, i han de ser netes. Els mecanismes de rodament han de ser autolubricats per tal de facilitar el desplaçament de les fulles.
Els topalls de recorregut de les guies han de permetre l'obertura total de les fulles, sense disminuir en cap punt l'amplària real de la via d'evacuació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Durant el procés de col·locació s'han d'utilitzar uns elements que garanteixin la protecció contra els impactes i uns altres que mantinguin l'escairat fins que el bastiment quedi ben travat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PORTES DE FULLES CORREDISSES:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

PORTES DE FULLES BATENTS:
Unitat amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad en caso de incendio DB-SI.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

EAZ - ELEMENTS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES
EAZ1 - TAPAJUNTS PER A FINESTRES I PORTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EAZ1U010.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Perfils de fusta per a cobrir la junta entre el bastiment i el parament acabat de la paret, col·locats amb puntes, tapades amb massilla.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Fixació dels perfils
- Segellat dels forats de la porta

CONDICIONS GENERALS:
El tapajunts ha de ser equidistant de les arestes del bastiment sobre el qual està col·locat.
Ha d'estar fixat sòlidament al bastiment en tota la seva llargària.
La unió entre els tapajunts ha de ser a biaix de cartabò, si la DF no fixa una altra condició.
Cada muntant del bastiment ha d'estar cobert per un sol perfil de tapajunts.
Toleràncies d'execució:
- Distància entre les arestes del bastiment: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

EAZP - MECANISMES ANTIPÀNIC PER A PORTES D'EVACUACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EAZPA120.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes antipànic per l'obertura de portes d'evacuació, instal·lats en portes de fusta, acer o alumini.
La unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la posició dels mecanismes d'accionament i bloqueig
- Verificació de que la fulla o fulles de la porta poden fer el recorregut d'obertura complet sense que cap element de la porta o de l'entorn o impedeixi
- Fixar el mecanisme amb tots els accessoris a la fulla, el bastiment i el terra, i eliminar els mecanismes de bloqueig existents a la porta
- Verificar el funcionament de la porta
CONDICIONS GENERALS:
El mecanisme ha d'estar muntat d'acord amb les especificacions del fabricant.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

S'ha de verificar la compatibilitat entre el mecanisme i el tipus i material de la porta, d'acord amb les instruccions del fabricant.
Si el dispositiu es fixa en una porta amb vidre, aquest ha de ser trempat o laminat.
No hi ha d'haver cap sistema de bloqueig de la porta diferent del mecanisme antipànic instal·lat a la mateixa. Està permès l'ús de mecanismes de retorn de la fulla a la posició tancada. En aquest cas cal verificar que son compatibles amb l'ús de la porta per nens, gent gran i discapacitats.
A les portes de dos fulles amb mecanisme a les dues fulles, cal verificar que cada fulla es capaç d'obrir-se independentment quan s'accioni el seu mecanisme, i també quan s'accionin els dos simultàniament.
Alçada de la barra d'accionament respecte el paviment acabat, en posició de bloqueig: de 900 a 1100 mm
Si el local està destinat majoritàriament a infants, es pot disminuir aquesta alçada.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'instal·lar un dispositiu antipànic per a sortida d'emergència en una porta tallafocs o estanca als fums, cal examinar el certificat d'homologació de la porta en la que ha estat assajat el mecanisme per tal de verificar la idoneïtat del mecanisme per a ser instal·lat en una porta tallafocs o estanca als fums. En aquests casos cal seguir els requeriments de l'annex B de la UNE-EN 1125.
Abans d'instal·lar el mecanisme, cal verificar el funcionament de la porta: numero de punts de suspensió correctes, sense bloqueigs; si la porta es de dues fulles, cal que sigui possible l'obertura simultània de les dues fulles.
La barra d'accionament s'ha d'instal·lar de manera que ofereixi la màxima longitud efectiva.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de dispositiu antipànic amb tots els seus accessoris muntat. Els dispositius per a l'accionament d'una porta de dues fulles constitueixen una sola unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1125:2009 Herrajes para la edificación. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia accionadas por una barra horizontal. Requisitos y métodos de ensayo.

EB - PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ
EB1 - BARANES
EB12 - BARANES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EB12BX25.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Baranes constituïdes per un conjunt de perfils que formen el bastidor i l'ampit de la barana, col·locades en la seva posició definitiva i ancorada amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques.
S'han considerat els tipus següents:
- Baranes d'acer ancorades amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Barana metàl·lica:
- Replanteig
- Preparació de la base
- Col·locació de la barana i fixació dels ancoratges
CONDICIONS GENERALS:
La protecció instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha d'estar anivellada, ben aplomada i en la posició prevista en la DT.
L'alçària des del nivell del paviment fins el travesser superior, ha de ser l'especificada en el projecte o la indicada per la DF.
En els trams esglaonats, l'esglaonament de la barana s'ha d'efectuar a una distància >= 50 cm de l'element que provoqui l'esmentada variació d'alçada.
L'estructura pròpia de la barana ha de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda, que es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys alçada. El valor característic de la de força ha de ser de:
- Categoria d'ús C5: 3 kN/m

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nCoGA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Categories d'ús C3, C4, E, F: 1,6 kN/m
- Resta de categories: 0,8 kN/m

(Les categories d'ús es defineixen en l'apartat 3.1.1 del CTE DB SE AE)

La part inferior de les baranes de les escales de les zones destinades al públic en establiments d'ús comercial o d'ús pública concurrència, en zones comunes d'edificis d'ús residencial habitatge o en escoles infantils, ha d'estar separada una distància de 50 mm com a màxim de la línea d'inclinació de l'escala.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm/m

BARANA METÀL.LICA:

Els muntants han de ser verticals.

Ha d'estar subjectada sòlidament al suport amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment pòrtland o formigó o amb fixacions mecàniques, protegits contra la corrosió.

Sempre que sigui possible s'han de fixar els travessers superiors a les parets laterals per mitjà d'ancoratges.

Els trams de la barana han d'estar units, per soldadura si són d'acer o per una peça de connexió si són d'alumini.

Toleràncies d'execució:

- Alçària: ± 10 mm
- Separació entre muntants: Nul·la

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.

Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant tot el procés d'instal·lació i, alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi fixat definitivament al suport.

BARANA METÀL.LICA:

Han d'estar fets els forats als suports per ancorar els muntants abans de començar els treballs.

Els forats dels ancoratges estaran nets de pols o altres objectes que es puguin haver ficat des del moment de la seva execució fins al moment de la col·locació dels ancoratges.

La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar cap muntant.

Els ancoratges s'han de fer per mitjà de plaques, platines o angulars. L'elecció depèn del sistema i de la distància que hi hagi entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents.

S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 40 mm d'amplària entre elements.

ELEMENT COL·LOCAT AMB MORTER:

El material conglomerant o adhesiu amb que es realitzi l'ancoratge s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment.

Durant l'adormiment no s'han de produir moviments ni vibracions del element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU.

* Orden de 15 de noviembre de 1976 por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-FDB/1976, «Fachadas defensas: Barandillas».

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de la barana. Presa de coordenades i cotes d'un 10% dels punts on es situaran els elements d'ancoratge.
- Inspecció visual de l'estat general de la barana, galvanitzat i ancoratges.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

EB14 - PASSAMANS PER A BARANES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EB142001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Passamans de fusta, d'alumini anoditzat, de llautó o d'acer.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Subjectat amb cargols sobre travesser superior de les baranes de protecció
- Ancorada a l'obra amb morter de ciment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació amb fixacions mecàniques:
- Replanteig
- Fixació dels suports a la base
- Fixació del passamà als suports
Col·locació amb morter:
- Replanteig
- Formació dels caixetins d'ancoratge junt
- Col·locació del passamà i fixació dels ancoratges amb motor
CONDICIONS GENERALS:
El passamà instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha d'estar anivellat, ben aplomat i en la posició prevista en la DT.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm/m
COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES:
S'ha de subjectar sòlidament al travesser superior amb fixacions mecàniques.
Els visos de fixació, per la seva posició, han de quedar protegits del contacte directe amb l'usuari.
COL·LOCAT AMB MORTER:
S'ha de subjectar sòlidament a l'obra amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment Pórtland, protegits contra la corrosió.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Han d'estar fets els forats a l'obra abans de començar els treballs.
La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar el passamà.
S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 80 mm d'amplària entre passamans.
Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant el procés d'instal·lació, i alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi definitivament fixat al suport.
COL·LOCAT AMB MORTER:
El material conglomerant amb què es realitzi l'ancoratge s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment. Durant l'adormiment no s'han de produir moviments ni vibracions de les peces.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 15 de noviembre de 1976 por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-FDB/1976, «Fachadas defensas: Barandillas».

EC - ENVIDRAMENTS
EC1 - VIDRES PLANS
EC1G - VIDRES AÏLLANTS D'UNA LLUNA LAMINAR O LAMINAR DE BAIXA EMISSIVITAT I UNA LLUNA LAMINAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EC1GG7A1,EC1GQ101,EC1GQ7A1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Envidrat amb vidre, allotjat en galzes sobre fusta, acer, alumini o PVC o entregat directament sobre buit d'obra, o millora acústica de balconera substituint els vidres antics per vidre laminat.
S'han considerat els tipus següents:
- Vidre aïllant o resistent al foc
S'han considerat les formes de col·locació següents:
- Col·locació amb llistó de vidre
- Col·locació amb perfils conformats de neoprè
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació amb llistó de vidre:
- Neteja dels perfils de suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre
- Col·locació de les falques de recolzament
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze
- Col·locació del llistó perimetral
- Allisat del màstic i neteja final
Col·locació amb perfils conformats de neoprè:
- Neteja dels perfils de suport
- Col·locació del perfil conformat en el perímetre de la fulla de vidre
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.
Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament.
No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls.
Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells.
El conjunt ha de ser totalment estanc.
Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior.
Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge.
Els vidres laminars de seguretat o antibala han d'estar col·locats de manera que la cara exposada a les agressions coincideixi amb la indicada com a tal pel fabricant.
Fletxa del tancament: <= 1/300 l
Alçària del galze i franquícia perimetral:
- Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària galze (mm)	Franquícia perimetral (mm) ± 0,5
<= 0,8	18 ± 1,5	3	

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

<= 20	0,8 - 3	18 ± 1,5	3
	3 - 5	20 ± 2,0	4
	5 - 7	25 ± 2,5	5
> 20	<= 0,8	20 ± 2,0	4
	0,8 - 3	20 ± 2,0	4
	3 - 5	22 ± 2,0	5
	5 - 7	25 ± 2,5	5

Franquícia lateral i amplària del galze:

Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze Gruix vidre + (2 x Franquícia lateral) (mm)
<= 4	3	Gruix vidre + 6
> 4	5	Gruix vidre + 10

En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2 mm.
Toleràncies d'execució:
- Franquícia lateral i amplària del galze:
- Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
14 - 18			± 2,0
19 - 23			± 2,5
24 - 28			± 3,0
30 - 32			± 3,5
34 - 38	<= 4	± 0,5	± 4,0
40 - 42			± 4,5
46			± 5,0
57			± 6,0
59 - 63			± 6,5
73			± 7,5
75			± 8,0
79			± 8,5
14			± 2,0
16 - 19			± 2,5
20 - 24			± 3,0
25 - 28			± 3,5
30 - 34	> 4	± 0,5	± 4,0
38			± 4,5
40 - 42			± 5,0
46			± 5,5
57 - 59			± 6,5
63			± 7,0
73			± 8,0
75 - 79			± 8,5

VIDRE TREMPAT:
El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior.
Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.
COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE:
Ha de recolzar sobre falques de materials elastòmers o de fusta tractada, col·locades als extrems de la fusteria i a una distància d'1/10 de la seva llargària.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

La llargària de les falques s'ha de determinar d'acord amb el tipus de material i la superfície del vidre.
El gruix de les falques ha d'estar en relació amb la franquícia lateral i perimetral.
S'ha de fer un segellat continu que garanteixi l'estanquitat a l'aigua i al pas de l'aire.
Amplària de les falques:
- Vidre aïllant: Gruix vidre (2 llunes+cambra d'aire)+ 3 mm
Toleràncies d'execució:
- Amplària de les falques (vidre aïllant):

Gruix vidre (2 llunes + cambra d'aire) (mm)	Amplària falques (mm)
14 - 16	± 1,5
17 - 21	± 2,0
22 - 26	± 2,5
27 - 31	± 3,0
32 - 34	± 3,5
38 - 40	± 4,0
42 - 46	± 4,5
57 - 59	± 6,0
63	± 6,5
73 - 75	± 7,5
79	± 8,0

COL·LOCACIÓ AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
El perfil conformat de neoprè ha de tenir una pressió constant en tota la seva llargària.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han de suspendre els treballs de col·locació quan la velocitat del vent superi els 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 0°C.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENVIDRAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui:
VIDRE AÏLLANT, DE PROTECCIÓ AL FOC, LAMINAR DE SEGURETAT O ANTIBALA:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE O AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

EC1K - MIRALLS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EC1K1302.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de mirall.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEUp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Adherit sobre tauler de fusta
- Amb fixacions mecàniques al parament

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Adherit sobre tauler de fusta:
- Neteja i preparació del suport
- Aplicació de l'adhesiu i col·locació del mirall
- Neteja final

Col·locació amb fixacions mecàniques:
- Neteja del suport
- Replanteig dels punts de fixació
- Col·locació del mirall

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.
El suport ha de quedar pla i ha d'estar ben aplomat.
Ha de quedar ben fixat al suport.
Un cop col·locat no hi ha d'haver ratllades, escantonaments o d'altres defectes superficials a la cara vista ni a la posterior.
Distància entre els miralls: >= 1 mm

ADHERIT SOBRE TAULER DE FUSTA:

No s'han d'utilitzar adhesius que continguin àcids lliures que puguin alterar la pintura de protecció del mirall.

FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE EL PARAMENT:

Els elements de subjecció han de portar una làmina elàstica per tal d'impedir el contacte directe amb el mirall.
Distància dels forats de subjecció al perímetre: >= 5 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

En ambients humits la col·locació s'ha de realitzar de manera que no es puguin produir condensacions sobre la cara posterior, facilitant la circulació de l'aire.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:
- Llargària i amplària: Múltiples de 6 cm

Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

ED - INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA
ED1 - DESGUASSOS, BAIXANTS I AÏLLAMENTS I ACCESSORIS DE DESGUASOS I BAIXANTS
ED11 - DESGUASSOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ED111B71,ED111B31,ED111B21,ED111B11.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Desguassos d'apare lls sanitaris amb tub de PVC o polipropilè, des de l'aparell fins al baixant, caixa sifònica o clavegueró.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació dels tubs
- Fixació dels tubs
- Col·locació d'accessoris
- Execució d'unions necessàries

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El ramal muntat ha de ser estanc, no ha de presentar exsudacions ni ha d'estar exposat a obstruccions.
El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.
Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.
Els canvis de direcció s'han de fer amb peces especials.
No han de quedar ramals enfrontats sobre una mateixa canonada col·lectiva
Quan es subjecten a paraments verticals, aquests han de tenir un gruix mínim de 9 cm.
Les subjeccions per a penjar el tub del sostre han de portar folre interior elàstic i han de ser regulables.
Els trams que vagin encastats han d'anar aïllats i no s'han de subjectar amb guix o morter.
El pas a través d' elements estructurals s'ha de fer amb contratub amb una franquícia mínima de 10 mm que s'ha d'ataconar amb massilla asfàltica o material elàstic.
Separació de les subjeccions:
- Per a tubs de diàmetre <= 50 cm: 70 cm
- Per a tubs de diàmetre > 50 cm: 50 cm
Llargària del ramal:
- Ramal connectat a caixa sifònica: <= 2,5 m
- Ramal d'aparells amb sifó individual: <= 4 m
- Ramal o maniguet de connexió del inodor: <= 1 m
Pendent del ramal:
- Ramal connectat a caixa sifònica: 2 al 4 %
- Ramal d'aparells amb sifó individual:
  - Banyeres i plats de dutxa: <= 10 %
  - Aigüeres, safareigs, lavabos i bidets: 2,5 al 5 %
Radi interior de les curvatures: >= 1,5 x D tub

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

ED14 - BAIXANTS AMB TUBS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ED14CA31.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Baixants d'instal·lacions d'evacuació d'edificis amb tub de planxa galvanitzada, planxa galvanitzada prelacada, coure, zinc-titani o fosa.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació dels tubs
- Fixació dels tubs
- Col·locació d'accessoris
- Execució d'unions necessàries
CONDICIONS GENERALS:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El tram muntat ha de quedar aplomat i fixat sòlidament a l'obra.
Ha de ser estanc en tot el seu recorregut.
Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores encastables, una de fixació sota l'embocadura i la resta de guiatge a intervals regulars.
El pes d'un tub no ha de gravitar sobre el tub inferior.
Les unions entre els tubs s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
El baixant no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran.
La franquícia entre el tub i el contratub, i entre el tub i la valona s'ha d'ataconar amb massilla.
Els conductes han de quedar suficientment separats dels paraments per a facilitar les operacions de reparació i evitar la formació de condensacions.
Els trams vistos amb risc d'impacte han de quedar protegits adequadament.
Els baixants instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent.
Nombre d'abraçadores per tub: >= 2
Distància entre les abraçadores:
- Baixant: <= 15 vegades el diàmetre del baixant
Gruix del parament al que es subjecta el conducte:
- Baixant: >= 12 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
No s'han de manipular ni corbar els tubs.
Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials o també amb unions soldades.
Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.
Es verificarà sistema de manteniment i conservació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

ED5 - DRENATGES
ED5H - CANALS DE FORMIGÓ DE POLÍMERS PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ED5H29A5BT83.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució de caixa per a drenatges amb canal de peces prefabricades amb bastidor o sense i reixa, sobre solera de formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En caixa de formigó:
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Muntatge dels mòduls prefabricats
- Preparació de la trobada de la caixa amb el tub de desguàs
- Col·locació del formigó lateral de la caixa
- Col·locació de les reixes
CONDICIONS GENERALS:
La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.
La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre la solera.
El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella.
El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat.
La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Toleràncies d'execució:
- Nivell de la solera: ± 20 mm
- Aplomat total: ± 5 mm
- Planor: ± 5 mm/m
- Escairat: ± 5 mm respecte el rectangle teòric

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

EDK - PERICONS PER A CANALITZACIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EDKZ3154.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pericó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter d'anivellament
- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter
CONDICIONS GENERALS:
El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.
Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou.
La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.
Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals.
Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.
La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.
Toleràncies d'execució:
- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm
- Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm
- Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Seguiment del procés de col·locació.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment
- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

EE - INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
EE4 - XEMENEIES I CONDUCTES CIRCULARS
EE42 - CONDUCTES CIRCULARS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EE42Q612.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conductes muntats superficialment.
S'han considerat els materials següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Alumini rígid
- Acer inoxidable
- Alumini flexible
- Planxa d'acer galvanitzat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació dels suports pel muntatge superficial
- Col·locació dels conductes connectant-los amb junts i abraçadores

CONDICIONS GENERALS:

La situació del conducte ha de ser la reflectida a la DT o la indicada per la DF. Els conductes horitzontals han de passar a prop del sostre i amb una inclinació ascendent >= 3%.

Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elè ctriques, ni ser travessats per aquestes.

El sistema de suport d'un conducte ha de tenir les dimensions dels elements que el constitueixen i ha d'estar espaiat de tal manera que sigui capaç de suportar, sense cedir, el pes del conducte i del seu aïllament tèrmic, si es el cas, així com el seu propi pes.

El sistema de suport no ha de debilitar l'estructura de l'edifici i la relació entre la càrrega que grava sobre l'element d'ancoratge i la càrrega que determina l'arrencament del mateix no ha de ser mai inferior a 1:4.

Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació <= 10° respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams.

Les unions entre els conductes s'han de fer mitjançant maniguets d'unió i s'han de segellar. Les unions entre els accessoris i els conductes s'han de fer directament. Els accessoris han d'estar normalitzats.

A les unions amb conductes d'obra el tub s'ha d'introduir dins el conducte 1 o 2 cm. Si el tub ha d'anar revestit amb un conducte d'obra, cal que hi hagi una distància >= 5 cm entre el conducte i el tub, per a facilitar la circulació de l'aire.

El pas a través d'elements estructurals i de tancament s'ha de fer amb passamurs d'un diàmetre, com a mínim, 4 cm més gran que el diàmetre del conducte si l'element és de material incombustible i si l'element és combustible el diàmetre del passamurs ha de ser 10 cm més gran, com a mínim. L'espai entre els conductes s'ha d'omplir amb material incombustible.

Els conductes verticals es suportaran per mitjà de perfils a un sostre o a una paret vertical.

La fixació dels conductes als maniguets d'unió s'ha de realitzar mitjançant cargols autoroscants o reblons.

Distància màxima entre suports horitzontals (UNE-EN 12236). Ha de complir

Distància màxima permesa entre suports verticals:

- Per a conductes de fins a 800mm de diàmetre: =< 8 m
- Per a conductes de diàmetres superiors a 800 mm: =< 4 m

Toleràncies d'instal·lació:

- Aplomat: 2/1000, <= 15 mm

Per a conductes d'alumini rígid, acer inoxidable o planxa d'acer galvanitzada la distància entre suports en els trams horitzontals ha de ser <=3,5m i en trams verticals <=8m.

Per conductes d'alumini flexible la distància entre suports en els trams horitzontals ha de ser <=1,5m i en los trams verticals <= 3m

Les xarxes de conductes han d'estar equipades amb obertures de servei d'acord al que indica la norma UNE-ENV 12097 per a permetre les operacions de neteja i desinfecció.

Els elements instal·lats han de ser desmuntables i tenir una obertura d'accés o una secció desmuntable de conducte per a permetre les operacions de manteniment.

Els falsos sostres han de tenir registres d'inspecció en correspondè ncia amb els registres de conductes i els aparells situats als mateixos.

Els conductes flexibles s'han d'instal·lar totalment desplegats i amb corbes de radi igual o major que el diàmetre nominal. La longitud màxima permesa és de 1,2 m.

CONDUCTES PER A VENTILACIÓ MECÀNICA

El conducte ha de tenir traçat vertical, excepte en els trams de connexió de les obertures d'extracció o ramals corresponents.

Ha de tenir un acabat que dificulti l'acumulació de brutícia i ha de ser practicable per al registre i neteja en la coronació i en l'arrencada.

Quan en la paret dels conductes es pugui arribar a la temperatura de rosada, hauran d'estar aïllats tèrmicament per tal d'evitar condensacions.

El conducte que travessi elements separadors de sectors d'incendi ha de complir les condicions de resistè ncia al foc de l'apartat 3 de la secció SI1 del CTE.

Ha de ser estanc a l'aire per a la seva pressió de dimensionat.

La boca d'expulsió, o extrem exterior del conducte d' extracció, ha de disposar de malla anti-ocells o element similar.

Ha d' estar separada:

- De qualsevol element d'entrada de ventilació: d >= 3 m
- De zones ocupades habitualment: d >= 3 m

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Si el tub flexible d'alumini es subministra comprimit cal estirar-lo aproximadament fins a cinc vegades per a instal·lar-lo. Els radis de curvatura mí nims han de ser iguals al diàmetre exterior.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació.
CONDUCTES PER A VENTILACIÓ MECÀNICA
S'ha de preveure el pas de conductes a través del sostres i altres elements de partició horitzontal de tal forma que s'executin els necessaris jous o cèrcols. Els forats de pas del sostre han de proporcionar una franquícia perimetral de 20 mm que s'ha d'omplir amb aïllant tèrmic.
S'han cuidar les unions previstes per tal d'assegurar l'estanqueïtat dels junts.
Les obertures d'extracció connectades als conductes s' han de tapar adequadament per a evitar l'entrada de runa o d'altres objectes fins que es col·loquin els elements de protecció corresponents.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pè rdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
UNE-EN 1507:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica de sección rectangular. Requisitos de resistencia y estanquidad.
UNE-EN 1506:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios de sección circular. Dimensiones.
UNE-EN 12236:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació a l'obra.
- Control de procés de muntatge i verificació de la correcta execució de la instal·lació:
  - Verificació radis cobertura, peces d'unió entre trams de forma geomètrica diferent
  - Verificació de l'accessibilitat als conductes i comportes
  - Verificació de la suportació de conductes segons UNE 100103
- Control de l'aïllament tè rmic de conductes segons especificacions
- Comprovació de l'estanquitat en conductes
- Comprovació del nivell sonor, velocitat i cabals en reixes i difusors.
- Comprovació de l'equilibrat dels difusors
- Ajust i equilibrat segons la IT 2.3 del RITE.
- Proves de recepció de xarxes de conductes:
  - Neteja interior de la xarxa de conductes d'aire: s'ha d'efectuar un cop s'hagi completat el muntatge de la xarxa i de la unitat de tractament d'aire, però abans de connectar les unitats terminals.
  - Abans que la xarxa es torni inaccessible per la instal·lació d'aïllament tèrmic o el tancament d' obres de manyeria i de falsos sostres, s'han de realitzar proves de resistència mecànica i d'estanquitat per a establir si s'ajusten al servei requerit, d'acord amb el projecte.
  - Pe r a la realització de proves, les obertures dels conductes han de tancar-se rígidament i quedar segellades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització d' informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar l'execució de conductes en diferents zones segons determini en cada cas la DF. El nivell sonor dels difusors i l'equilibrat s'ha de comprovar per mostreig intentant englobar les diferents zones.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuu4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

EE44 - CONDUCTES CIRCULARS DE MATERIALS COMPOSTOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EE4416S3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conductes flexibles muntats superficialment.
S'han considerat els materials següents:
- Capes d'alumini, fibra i PVC
- Alumini, espiral d'acer i alumini encolat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació dels suports per a muntatge superficial
- Col·locació dels tubs recolzats sobre estructura, i connectats per mitjà de maniguets i accessoris
CONDICIONS GENERALS:
Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elè ctriques, ni ser travessats per aquestes.
S'han d'instal·lar els conductes muntats superficialment.
Cal que el recorregut d'aquests tubs no canviï de direcció bruscament, les corbes han de ser de radi ampli, i no hi ha mínims especificats.
Les unions s'han de fer amb maniguets mascles i accessoris del mateix diàmetre nominal.
La fixació als accessoris s'ha de fer amb abraçadora extensible de fleixos de xapa galvanitzada de 0,5 mm i passador de corda de piano.
Cal que durant el recorregut recolzin en tota la seva llargària sobre una estructura (cels rasos, etc.), perquè la seva extrema flexibilitat n'impossibilita la sustentació per suport d'abraçadores.
Les xarxes de conductes han d'estar equipades amb obertures de servei d'acord al que indica la norma UNE-ENV 12097 per a permetre les operacions de neteja i desinfecció.
Els elements instal·lats han de ser desmuntables i tenir una obertura d'accés o una secció desmuntable de conducte per a permetre les operacions de manteniment.
Els falsos sostres han de tenir registres d'inspecció en correspondè ncia amb els registres de conductes i els aparells situats als mateixos.
Els conductes flexibles s'han d'instal·lar totalment desplegats i amb corbes de radi igual o major que el diàmetre nominal. La longitud màxima permesa és de 1,2 m.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació a l'obra.
- Control de procés de muntatge i verificació de la correcta execució de la instal·lació:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Verificació radis cobertura, peces d'unió entre trams de forma geomètrica diferent
- Verificació de l'accessibilitat als conductes i comportes
- Verificació de la suportació de conductes segons UNE 100103

- Control de l'aïllament tè rmic de conductes segons especificacions
- Comprovació de l'estanquitat en conductes
- Comprovació del nivell sonor, velocitat i cabals en reixes i difusors.
- Comprovació de l'equilibrat dels difusors
- Ajust i equilibrat segons la IT 2.3 del RITE.
- Proves de recepció de xarxes de conductes:
  - Neteja interior de la xarxa de conductes d'aire: s'ha d'efectuar un cop s'hagi completat el muntatge de la xarxa i de la unitat de tractament d'aire, però abans de connectar les unitats terminals.
  - Abans que la xarxa es torni inaccessible per la instal·lació d'aïllament tèrmic o el tancament d' obres de manyeria i de falsos sostres, s'han de realitzar proves de resistència mecànica i d'estanquitat per a establir si s'ajusten al servei requerit, d'acord amb el projecte.
  - Pe r a la realització de proves, les obertures dels conductes han de tancar-se rígidament i quedar segellades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització d' informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar l'execució de conductes en diferents zones segons determini en cada cas la DF. El nivell sonor dels difusors i l'equilibrat s'ha de comprovar per mostreig intentant englobar les diferents zones.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

EE5 - CONDUCTES RECTANGULARS
EE52 - CONDUCTES RECTANGULARS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EE52Z307,EE52Z308.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conducte per a transport d'aire en instal·lacions de climatització de planxa d'acer galvanitzat, fibra mineral o poliisocianurat, muntat.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Conductes metàl·lics penjats del sostre
- Conductes metàl·lics penjats de la paret

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Conductes metàl·lics:

- Col·locació dels suports pels conductes
- Col·locació dels conductes unint-los amb tires

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixat sòlidament al sistema de suport, amb el mètode de subjecció disposat pel fabricant. El conducte col·locat ha de resistir els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire i a les vibracions que es puguin produir durant el funcionament.

Les parts del conducte que s'hagin de manipular, han de ser accessibles.

Tots els components que conformen el conducte han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, es faran servir els accessoris subministrats pel mateix fabricant, o bé els expressament aprovats per aquest.

No s'han de transmetre esforços entre els conductes o accessoris i el sistema de suport.

El sistema de suport no ha de debilitar l'estructura de l'edifici i la relació entre la cà rrega que grava sobre l'element d'ancoratge i la càrrega que determina l'arrencament del mateix no ha de ser mai inferior a 1:4.

Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació <= 10° respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams.

Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elè ctriques, ni ser travessats per aquestes.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El conjunt acabat ha de ser estanc a la pressió de treball.
CONDUCTES METÀL·LICS:
Les unions entre conductes es fan per mitjà de les corresponents tires d'unió transversal subministrades amb el conducte i que s'encaixen, fent-hi un doblec, a cada conducte.
Si la pressió de treball del conducte é s menor o igual a 50 mca, el suport s'ha d'unir a les parets del conducte amb cargols autoroscants, o amb reblons.
Si la pressió és superior a 50 mca, en conductes penjats del sostre s'han d'unir els braços del suport per sota del conducte per mitjà d'un perfil angular sobre el qual queda recolzat. La distància entre suport s ha de ser menor o igual a 3 m. En conductes penjats de la paret, la unió s'ha de fer per punts de soldadura.
El suport del conducte ha de quedar encastat en la paret o en el sostre, segons quina sigui la seva situació.
Distància màxima entre suports horitzontals (UNE-EN 12236). Ha de complir
Distància màxima permesa entre suports verticals:
- Per a conductes de fins a 2 m de perímetre: =< 8 m
- Per a conductes de perímetre superior a 2 m: =< 4 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge i les unions del conducte s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques del producte corresponen a les especificades al projecte.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació. Es tindrà cura de no embrutar els conductes durant les operacions de muntatge.
Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície instal·lada segons les especificacions de la DT, amidada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE)
UNE-EN 12236:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.
CONDUCTES METÀL·LICS:
UNE-EN 1505:1999 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios, de sección rectangular. Dimensiones.

EED - EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EED5Z201,EED5Z203,EED5Z204,EED5Z107,EED5Z109.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equips de cabal variable de refrigerant.
S'han considerat els següents tipus d'aparells:
- Unitats exteriors formades per bombes de calor amb o sense recuperació de calor
- Regulador de recuperació de calor per a bombes de calor amb recuperació
- Unitats interiors de sostre o de tipus mural, muntades superficialment
- Unitats interiors de tipus consola, amb o sense carcassa, muntades superficialment

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7wCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Unitats interiors de sostre tipus cassette, encastades en cel ras
- Unitats interiors per a conductes muntades superficialment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de l'aparell a la bancada o al suport
- Col·locació de la carcassa, si és el cas
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Connexió al circuit de control
- Connexió dels tubs del circuit frigorífic
- Connexió a la xarxa de drenatge
- Posada en marxa del equip
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.

En els aparells connectats a conductes, a més:

- Connexió al conducte

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Els elements de mesura, control, protecció i maniobra s'han d'instal·lar en llocs visibles i fà cilment accessibles, sense necessitat de desmuntar cap part de la instal·lació, particularment quan compleixin funcions de seguretat.

Les parts de l'equip que necessitin operacions periòdiques de manteniment han d'estar situades en emplaç aments que permetin la plena accessibilitat, atenent als requeriments mínims més exigents entre els marcats per la reglamentació vigent i les recomanacions del fabricant.

Per aquells equips proveïts d'elements que per una o altre raó hagin de quedar ocults, s'ha de preveure un sistema de fà cil accés per mitjà de portes, mampares, pannells o altres elements. La situació exacte d'aquests elements d'accés ha de ser indicada durant la fase de muntatge i quedarà reflectida en els plànols finals de la instal· lació.

Les parts mòbils de l'aparell, com ara ventiladors i comportes, s' han de poder moure lliurement sense entrar en contacte amb elements de l'obra, el conducte o la pròpia instal·lació.

Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elè ctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.

La instal·lació elèctrica de potència i la de control no poden anar sota el mateix conducte. En cas d' anar muntada sota una canal, aleshores han d'anar en compartiments diferents.

Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.

No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elè ctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.

Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip.

Els cables elèctrics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant.

Les connexions dels equips i aparells a les canonades ha d'estar feta de manera que entre la canonada i l'aparell no es transmeti cap esforç, degut al propi pes i les vibracions.

Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.

Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.

La prova de servei ha d'estar feta.

APARELLS CONNECTATS A CONDUCTES:

Ha d'estar connectada al conducte al que dóna servei. La unió ha de ser estanca i no s' han de transmetre esforços entre el conducte i l'equip.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S' ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponen a les especificades al projecte.
Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.
Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver. Els extrems de les canonades han d'estar preparats d'acord amb el sistema de connexió que s' hagi de fer. Entre les dues parts de les unions s'ha d'interposar el material necessari per a l'obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.
No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.
Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE)
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés del muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació.
- Comprovació de la correcta ubicació dels elements absorbents de vibracions segons indicacions del fabricant.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN REGULADORS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de la instal·lació de tots els aparells previstos en projecte.
- Control de la col·locació adequada de Sondes i termòstats: alç ada, zona aïllada d'influències pertorbadores de la lectura de temperatura.
- Verificació de l'ajust de sondes amb aparells de mesura calibrats.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de comprovar tots els climatitzadors, rebuts. En qualsevol altre cas la DF haurà de determinar la intensitat de la presa de mostres.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN REGULADORS:
El nombre d'elements de regulació a controlar, es determinarà en cada cas per la DF. Es comprovaran especialment l'actuació de vàlvules motoritzades, i sondes procurant mostrejar les diferents zones.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control del nivell sonor. Estudi acústic.
- Ajust i equilibrat segons la IT 2.3 del RITE.
- Certificat de garantia de fabricant, d' acord amb la Llei 23/2003, de 10 de juliol, de garanties a la venda de béns de consum.
- Manteniment de la instal·lació segons RITE
- Realització d' informe amb els resultats del control efectuat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN REGULADORS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Proves finals globals a tota la instal·lació:
  - Prova de funcionament. S'ha de realitzar al fer les proves de funcionament dels equips als que estan instal· lats els elements de regulació, calderes, climatitzadors, fan-coils, etc.
  - Verificació de l'actuació dels elements de regulació sobre el dispositiu al que estan associats.
  - En instal·lacions amb control centralitzat (PLC o PC) es comprovarà :
    - Lectures
    - Actuacions dels elements
    - Actuació del sistema de control que realitza la regulació (funcionament per paràmetres de funcionament).

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

EEK - REIXETES, DIFUSORS, COMPORTES, SILENCIADORS I ACCESSORIS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

EEK3 - REIXETES D'IMPULSIÓ DE DUES FILERES D'ALETES HORITZONTALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EEK31B4E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reixetes d'impulsió d'alumini anoditzat platejat, fixades al bastiment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació de la reixeta al bastiment
- Segellat dels junts d'unió amb el conducte
CONDICIONS GENERALS:
La reixeta fixada al bastiment, ha de quedar sòlidament unida al bastiment de muntatge per mitjà del marc collat amb visos o a pressió.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar plana sobre l'allotjament.
Les toleràncies de posició han de ser les fixades a la partida d'obra del conducte.
Si la unitat terminal d'impulsió permet l'entrada d'un cos estrany de grandària superior o igual a 10 mm, aleshores aquesta ha d'anar col·locada a una distancia mínima de 2 m del terra, mesurada respecte a la seva part inferior.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La seva instal.lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
La reixeta s'ha d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

EEKP - COMPORTES TALLAFOCS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EEKP2211.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aquest plec de condicions tècniques es vàlid per a les següents unitats d'obra:
- Comportes tallafocs muntades entre conductes i fixades a l'obra amb morter de ciment
- Accessoris per a comportes tallafocs
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació de la comporta a l'obra
- Fixació dels conductes a banda i banda de la comporta
- Execució de les connexions elèctriques i de control, si és el cas
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, restes de materials, etc.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
La comporta ha d' estar fixada a l'obra amb morter de ciment o formigó. Els buits d'obra al voltant de la comporta que no es puguin reomplir amb morter o formigó han de quedar reomplerts amb llana de roca o qualsevol altre material compatible amb la comporta i aprovat pel fabricant . En cap cas, l'espai al voltant de la comporta ha de tenir una resistència al foc inferior al de la pròpia comporta.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions de l'aparell han d' estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Les parts mòbils de la comporta no han d'entrar en contacte amb cap element constructiu o amb altres parts de la instal·lació.
No s'han de transmetre esforços entre la fixació o els conductes i la comporta que en puguin afectar el funcionament.
Les parts de la comporta que necessitin un manteniment o una regulació han de ser fàcilment accessibles un cop col·locada la comporta.
Els conductes han d'anar fixats a la comporta al llarg de tot el seu perímetre. La unió ha de ser estanca.
Les connexions elèctriques i les de la xarxa de control han d'estar fetes.
Per a les connexions es faran servir els cables de les seccions i tipus especificats a la DT del fabricant.
Durant el funcionament, i sota qualsevol condició de càrrega, la comporta no ha de provocar vibracions o sorolls inacceptables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La col·locació de la comporta s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques corresponen a les especificades al projecte.
Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.
Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels conductes per a eliminar les rebaves que hi puguin haver.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

EF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS
EFA - TUBS DE PVC
EFA1 - TUBS DE PVC A PRESSIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EFA1F342,EFA18342,EFA17342.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de poli (clorur de vinil) no plastificat PVC o C-PVC, per a transport i distribució de fluids a pressió i col·locació d'accessoris en canalitzacions per a soterrar, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S' han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Unió encolada
- Unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer per mitjà d'accessoris del material del tub, emmotllats per injecció i normalitzats. Les unions s'han de fer encolades amb adhesiu normalitzat, o bé, amb junt elàstic; segons correspongui al tipus d'unió definit per a la instal·lació.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica , entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

- Tubs PVC:

Diàmetre nominal (mm)	Distància entre suports (m) trams verticals	Distància entre suports (m) trams horitzontals
16 - 20	1,1	0,7
25 - 75	1,3	0,8
90 - 110	2	0,8
125 - 200	2	1
250 - 500	2,5	1,2

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.

La fondà ria de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra: >= 10 cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat): >= 50 cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.) , han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubrificar amb un lubrificant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.
En les unions encolades l'adhesiu s'ha d'aplicar amb pinzell als dos extrems per a unir.
L'extrem recte del tub ha de tenir l'aresta exterior aixamfranada.
Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
No és permès conformar els tubs a l'obra, s'han d'utilitzar els accessoris adequats.
Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produï ts pel lubricant, l'adhesiu i el netejador que s'hagi utilitzat atenent al tipus d'unió. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freà tic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pè rdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a mé s, la repercussió de les peces especials per col·locar.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l' obra segons el traçat previst.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Suportació
- Verticalitat i pendents a trams horitzontals d'evacuació
- Diàmetres
- Utilització dels accessoris adequats a empalm aments i entroncaments
- Distància a altres elements i conduccions.
- Resistència al foc del material.
- Sectorització
- Elements, sifons i pericons.
- Existència de proteccions a trams baixos susceptibles de cops

- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament i evacuació d'aigües pluvials segons document HS-5 del Codi Tècnic de l'edificació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels contro ls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot es menar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepà ncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

EFC - TUBS DE POLIPROPILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EFC16A22,EFC15A22,EFC14A22.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conduccions amb tub de polipropilè a pressió per a instal·lacions de transport i distribució de fluids, amb les unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Les unions entre tubs s'han de fer per soldadura amb material d'aportació.

Els canvis de direcció, els ramals, les brides i les reduccions s'han de fer per mitjà dels accessoris adequats de polipropilè. Les unions s'han de fer per acoblament i soldadura amb material d'aportació.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.
En cas de fluids molt calents, el suport ha de permetre una certa llibertat axial al tub per tal de compensar les dilatacions.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
Distància entre suports:

DN (mm)	Distància entre suports (mm)	
	en trams verticals	en trams horitzontals
16	710	550
20	780	600
25	840	650
32	940	750
40	1100	850
50	1230	950
63	1230	950
75	1360	1050
90	1490	1150
110	1620	1250
140	1800	1500
160	1800	1500

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.
Gruix del llit de sorra: >= 15 cm
Reblert (sense trànsit rodat): >= 60 cm
Reblert (amb trànsit rodat): >= 100 cm
El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.
Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destina.

EFC1 - TUBS DE POLIPROPILÈ A PRESSIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EFC16A22,EFC15A22,EFC14A22.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conduccions amb tub de polipropilè a pressió per a instal·lacions de transport i distribució de fluids, amb les unions soldades, col· locats superficialment o al fons de la rasa.
S' han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Les unions entre tubs s'han de fer per soldadura amb material d'aportació.
Els canvis de direcció, els ramals, les brides i les reduccions s'han de fer per mitjà dels accessoris adequats de polipropilè. Les unions s'han de fer per acoblament i soldadura amb material d'aportació.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica , entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

En cas de fluids molt calents, el suport ha de permetre una certa llibertat axial al tub per tal de compensar les dilatacions.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

DN (mm)	Distància entre suports (mm)	
	en trams verticals	en trams horitzontals
16	710	550
20	780	600
25	840	650
32	940	750
40	1100	850
50	1230	950
63	1230	950
75	1360	1050
90	1490	1150
110	1620	1250
125	1670	1350
140	1800	1500
160	1800	1500
200	1800	1500
250	2000	1800
315	2000	1800
400	2000	1800

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondà ria de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra: >= 15 cm

Reblert (sense trànsit rodat): >= 60 cm

Reblert (amb trànsit rodat): >= 100 cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.) , han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freà tic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pè rdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a mé s, la repercussió de les peces especials per col·locar.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

EFQ - AÏLLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS
EFQ3 - AÏLLAMENTS TÈRMICS PER A TUBS AMB ESCUMES ELASTOMÈRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EFQ33CBL,EFQ33C9K,EFQ33C7K.

1.DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DEFINICIÓ:
Col.locació d'aïllament tèrmic de conduccions.
S'han considerat els materials següents:
- Tubs rígids de llana de vidre aglomerada amb resines termoestables oberts per una generatriu.
- Tubs amb escumes elastomèriques
- Tubs rígids de poliestirè expandit formats per dues peces amb els dos extrems longitudinals encadellats
- Tub flexible de polietilè expandit i obert per una generatriu
- Tubs rígids de llana de roca aglomerada amb resines fenòliques, oberts per una generatriu

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada un llocs fàcilment accessibles (muntants, etc.)
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris sobre trams rectes (sala de calderes, escalfadors, etc.)

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F.
S'ha de col.locar en contacte continuat amb tota la superfície del tub, sense cap compressió que en redueixi el gruix.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

L'aillament ha d'estar col.locat de manera que no interfereixi amb els òrgans de comandament de les vàlvules i d'altres accessoris de la instal.lació.
En aïllaments amb escumes elastomèriques, en la unió, les camises veïnes s'han d'enganxar entre elles i han de quedar a pressió.
En aïllaments amb poliestirè expandit, les peces s'uneixen entre sí pels extrems longitudinals encadellats. La unió per testa amb les peces veïnes s'ha de realitzar a tocar.
En aïllaments amb polietilè expandit, s'han d'enganxar entre ells els llavis del tall longitudinal, així com la unió de camises veïnes, que han de quedar a compressió.
La temperatura de la superfície exterior, en funcionament, ha de ser <= 15°C per sobre de la temperatura ambient.

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de col.locar la camisa, s'ha de netejar la superfície del tub de brosses, d'òxids o d'altres elements i s'hi ha d'aplicar una pintura antioxidant si no té cap protecció.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal.lada, amidada segons les especificacions de la D.T., entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

RITE "Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios".

EG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
EG2 - TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES
EG22 - TUBS FLEXIBLES I CORBABLES NO METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG22TD1K.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tub flexible no metàl·lic, de fins a 250 mm de diàmetre nominal, col·locat.
S'han considerat els tipus de tubs següents:
- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior

S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Tubs col·locats encastats
- Tubs col·locats sota paviment
- Tubs col·locats sobre sostremort
- Tubs col·locats al fons de la rasa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del traçat del tub
- L'estesa, fixació o col·locació del tub
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:
El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la què s'ha d'efectuar el tractament superficial.
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm

ENCASTAT:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix.
Recobriment de guix: >= 1 cm
SOBRE SOSTREMORT:
El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras.
MUNTAT A SOTA D'UN PAVIMENT
El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base.
Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment.
El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3
Distància entre la canalització i la capa de protecció: >= 10 cm
Fondària de les rases: >= 40 cm
Penetració del tub dins dels pericons: 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Penetració del tub dins dels pericons: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF
Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.
S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.
Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.
Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
El tub ha de quedar alineat en el fons de la rasa nivellant-lo amb una capa de sorra garbejada i netejant-la de possibles obstacles (pedra, runa, etc.)
Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o coberta d'avís i protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges.
Aquest criteri inclou les pè rdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.
UNE-EN 50086-2-3:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos flexibles.
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-4: Requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

EG23 - TUBS RÍGIDS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG23RB15.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tub rígid metàl·lic de fins a 63 mm de diàmetre nominal, amb unions roscades o endollades i muntat superficialment.
S'han contemplat els següents tipus de tubs:
- Tubs d'acer amb acabat exterior i interior galvanitzat Sendzimir

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del traçat del tub
- Preparació dels extrems dels tubs i corbat
- Estesa, fixació i col·locació dels accessoris de la canalització i unions entre trams i accessoris
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:
Ha de quedar instal·lat superficialment, fixat al suport amb brides d'acer galvanitzat.
Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca.
Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos.
Els canvis de direcció s'han de fer mitjançant corbes d'acoblament. També es poden fer amb màquines de corbar tubs, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció.
Distància entre les fixacions:
- Trams horitzontals: <= 60 cm
- Trams verticals: <= 80 cm

Distància a línies telefòniques, tubs de sanejament, aigua i gasos: >= 50 cm
Distància entre registres: <= 1500 cm
Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3
Penetració del tub dins les caixes: 1 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Alineació: ± 2%, <= 20 mm/total
- Penetració del tub dins les caixes: ± 2 mm
- Distància de la grapa al vèrtex de l'angle en els canvis de direcció: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF
Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.
S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.
Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.
Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.
La instal·lació inclou els accessoris i les fixacions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 50086-2-1:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos rígidos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Informe amb els resultats dels controls efectuats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

EG2A - CANALS AÏLLANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG2A3GA1.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

EG2C - SAFATES AÏLLANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG2C1S52,EG2C1G52.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Safata plàstica de PVC rígid llis o perforat, muntada.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Directament sobre paraments verticals
- Sobre suports horitzontals
- Sobre suports verticals
- Suspesa de paraments horitzontals
- En terra tècnic
- Encastada
- En forats d'obra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del traçat i de la col·locació dels suports
- Fixació i anivellament dels suports
- Fixació de la safata
- Tall als canvis de direcció i cantonades

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
El muntatge s'ha de fer amb peces de suport.
Les peces de suport han de ser les indicades per al tipus de col·locació. La distància entre suports ha de ser < 1 m, amb un mínim de tres per safata, fixats al parament amb tacs i cargols.
Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les safates s'han de fer mitjançant una peça d'unió fixada amb cargols o reblons.
Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments.
Tots els elements auxiliars (derivacions, corbes, regletes, etc.) han de ser de PVC.
Els finals de canalització han d'estar coberts sempre amb una tapa de final de tram.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés d'instal·lació.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

EG3 - CONDUCTORS ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA
EG31 - CABLES DE COURE DE 0,6/1 KV

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG3121C6,EG3121A4,EG312186,EG312362,EG312352,EG312342,EG312332.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV.
S'han considerat els tipus següents:
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS), amb aï llament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació RV-K amb aïllament de barreja de polietilè reticul at (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS+), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) + mica i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació SZ1-K (AS+), amb aïllament d'elastòmers vulcanitzats i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable rígid de designació RV, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable rígid de designació RZ, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE), UNE 21030

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Cable rígid de designació RVFV, amb armadura de fleix d'acer, aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació ZZ-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastòmers termoestables.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locat superficialment
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal o safata
- Col·locat aeri

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas

CONDICIONS GENERALS:

Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.

El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.

Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.

Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.

El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes.

El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.

No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.

Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm

Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm

Distància mínima al terra en creuaments de vials públics:
- Sense transit rodat: >= 4 m
- Amb transit rodat: >= 6 m

COL.LOCAT SUPERFICIALMENT:

El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.

Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.

Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm

Distància vertical entre fixacions: <= 150cm

En cables col·locats amb grapes sobre façanes s'aprofitarà , en la mesura del possible, les possibilitats d'ocultació que ofereixi aquesta.

El cable es subjectarà a la paret o sostre amb les grapes adequades. Les grapes han de ser resistents a la intempèrie i en cap cas han de malmetre el cable. Han d'estar fermament subjectes al suport amb tacs i cargols.

Quan el cable ha de recórrer un tram sense suports, com per exemple passar d'un edifici a un altre, es penjarà d'un cable fiador d'acer galvanitzat sòlidament subjectat pels extrems.

En els creuaments amb altres canalitzacions, elèctriques o no, es deixarà una distància mínima de 3 cm entre els cables i aquestes canalitzacions o be es disposarà un aïllament suplementari. Si l'encreuament es fa practicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.

COL·LOCACIÓ AÈRIA:

El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de tracció. En cap cas està permes fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.

La unió del cable amb el suport es durà a terme amb una peça adient que empresoni el neutre fiador per la seva coberta aïllant sense malmè trela. Aquesta peça ha d'incorporar un sistema de tesat per tal de donar-li al cable la seva tensió de treball un cop estesa la línia. Ha de ser d'acer galvanitzat hi no ha de provocar cap retorciment al conductor neutre fiador en les operacions de tesat.

Tant les derivacions com els empalmaments es faran coincidir sempre amb un punt de fixació , ja sigui en xarxes sobre suports o en xarxes sobre façanes o be en combinacions d'aquestes.

COL·LOCAT EN TUBS:

Quan el cable passi de subterrani a aèri, es protegirà el cable soterrat des de 0,5 m per sota del paviment fins a 2,5 m per sobre amb un tub d'acer galvanitzat.

La connexió entre el cable soterrat i el que transcorre per la façana o suport es farà dintre d'una caixa de doble aïllament, situada a l'extrem del tub d'acer, resistent a la intempèrie i amb premsaestopes per a l'entrada i sortida de cables.

Els empalmaments i connexions es faran a l'interior de pericons o be en les caixes dels mecanismes.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Es duran a terme de manera que quedi garantida la continuitat tant elèctrica com de l'aïllament.
A la vegada ha de quedar assegurada la seva estanquitat i resistència a la corrossió.
El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.
Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el dià metre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorça ments ni coques.
Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: >= 0°C
No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.
Si l'estesa del cable es amb tensió , es a dir estirant per un extrem del cable mentre es va desentrrotllant de la bobina, es disposaran politges als suports i en els canvis de direcció per tal de no sobrepassar la tensió màxima admissible pel cable. El cable s'ha d' extreure de la bobina estirant per la part superior. Durant l'operació es vigilarà permanentment la tensió del cable.
Un cop el cable a dalt dels suports es procedirà a la fixació i tibat amb els tensors que incorporen les peces de suport.
Durant l'estesa del cable i sempre que es prevegin interrupcions de l' obra, els extrems es protegiran per tal de que no hi entri aigua.
La força màxima de tracció durant el procés d'instal·lació serà tal que no provoqui allargaments superiors al 0,2%. Per a cables amb conductor de coure, la tensió màxima admissible durant l'estesa serà de 50 N/mm2.
En el traçat de l'estesa del cable es disposaran rodets en els canvis de direcció i en general allí on es consideri necessari per tal de no provocar tensions massa grans al conductor.
Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa:
- Cables unipolars: Radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.
- Cables multiconductors: Radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable.
CABLE COL.LOCAT EN TUB:
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l' especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distà ncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i as saigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals
Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les lí nies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

EG35 - PUNTS DE CONNEXIÓ ELECTRICS

EG351U10 - Punt de connexió de llum d'emergència des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 1,5mm2 de secció i sota tub de pvc rigid, fins a connexió a aparell

EG38 - CONDUCTORS DE COURE NUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG380A02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conductor de coure nu, unipolar de fins a 240 mm2 de secció, muntat.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntat superficialment
- En malla de connexió a terra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- L'estesa i empalmament
- Connexionat a presa de terra
CONDICIONS GENERALS:
Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables.
El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi.
Les connexions entre metalls diferents no han de produir deterioramen per causes electroquímiques.
El circuit de terra no serà interromput per la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles.
El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat.
El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles.
El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.
COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:
El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates.
Distància entre fixacions: <= 75 cm
EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA:
El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada.
El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'instal·lador prendrà cura que el conductor no pateixi torsions ni danys en treure'l de la bobina.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elè ctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elè ctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d' informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.
Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

EG6 - MECANISMES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG631A52,EG621192,EG621J92,EG641AA6,EG611031.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mecanismes per a instal·lacions elèctriques, encastats o muntats superficialment i els elements necessa ris per a la seva col·locació encastada, caixes, plaques i marcs.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Caixes per a 1,2 o 3 mecanismes encastades en paraments
- Caixes per a mecanismes, amb tapa, encastades a terra
- Caixes per a mecanismes amb tapa, col·locades en terra tècnic
- Interruptors i conmutadors encastats o muntats superficialment.
- Endolls bipolars o tripolars amb terra o sense connexió a terra, encastats o muntats superficialment.
- Polsador per encastar o per muntar superficialment a l'interior o a l'intempèrie.
- Mecanisme portafusibles amb fusible per encastar o muntar superficialment a l'intempèrie o a l'interior.
- Sortida de fils, encastada
- Placa i marc per a un o varis elements, col·locada a mecanismes encastats
- Regulador d'intensitat encastat o muntat superficialment.
- Tapa cega col·locada sobre caixa o bastidor.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Caixes per a mecanismes, interruptors, conmutadors, endolls, polsadors, portafusibles o reguladors d'intensitat:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellació
- Connexionat
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

Sortides de fils:
- Muntatge, fixació i nivellació
- Acondicionament dels fils

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Placa, marc o tapa cega:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Fixació i nivellació

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm

INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport.

Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, la q ual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.

L'endoll instal·lat ha de complir les especificacions de la MI-BT-024.

El regulador d'intensitat ha de quedar fixat sòlidament al suport (muntatge superficial) o a la caixa de mecanismes (muntatge encastat), al menys per dos punts mitjançant visos.

Resistència de les connexions a la tracció: >= 30 N

Toleràncies d'instal·lació:

- Aplomat: ± 2%

SORTIDES DE FILS:

La sortida de fils ha de quedar fixada sòlidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

Ha de disposar d'un sistema de fixació dels fils per pressió. Aquest sistema no ha de produir danys als fils.

Resistència del sistema de fixació: >= 3 kg

Toleràncies d'instal·lació:

- Aplomat: ± 2%

PLACA, MARC O TAPA CEGA:

El mecanisme ha de quedar immobilitzat fins i tot quan s'accioni, acció que cal fer sense cap dificultat.

La placa o tapa, ha de quedar ben adossada al parament.

El marc ha de quedar sòlidament fixat sobre la caixa per mitjà dels cargols o de les grapes que porta.

La placa ha de quedar subjectada a pressió sobre el marc i el mecanisme ha de quedar entre tots dos.

CAIXES PER A MECANISMES:

S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019

Els tubs han d'entrar a dintre de les caixes per les finestres previstes pel fabricant.

No s'han de transmetre esforços entre les caixes i les altres parts de la instal·lació elèctrica.

Els tubs han d'entrar perpendicularment a les parets de les caixes.

En les caixes amb tapa, la tapa s'ha de poder obrir i tancar correctament.

CAIXES PER A MECANISMES ENCASTADES EN PARAMENTS:

La caixa ha de quedar encastada al parament. Ha d'anar collada amb guix i ha de quedar al mateix pla que el parament acabat.

Ha de quedar amb els costats aplomats.

Toleràncies d'instal·lació:

- Aplomat: ± 2%

CAIXES PER A MECANISMES ENCASTADES A TERRA:

La caixa ha de quedar encastada al parament. Ha d' anar collada amb morter i ha de quedar a la cota prevista per tal de que la tapa quedi al mateix pla que el paviment.

CAIXES PER A MECANISMES COL·LOCADES EN TERRA TÈCNIC:

La caixa ha de quedar fixada al paviment per un mínim de quatre punts.

Ha de quedar fixada pels punts de subjecció disposats pel fabricant.

Ha de quedar a la cota prevista per tal que la tapa quedi al mateix pla que el paviment.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
En les caixes encastades, s'ha de tenir cura de que no entri material de reblert a l' interior de la caixa. Per aquest motiu, s'han d'ajustar els tubs a les finestres de les caixes.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:
UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1: Prescripciones generales.

EG7 - DISPOSITIUS ELECTRÒNICS
EG73 - INTERRUPTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EG731181.

EGB - CONDENSADORS D'ENERGIA REACTIVA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EGB14H21.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bateria de condensadors d'energia reactiva de 4 kVAr a 20 kVAr, de 230, 400 o 500 V de tensió nominal, de funcionament automàtic o mixte, muntada superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Muntatge i fixació
- Connexionat
CONDICIONS GENERALS:
La bateria ha d'estar muntada superficialment i ha de quedar fixada sòlidament al parament.
La connexió ha d'estar feta amb cable de mànega i terminals.
L'envoltant del condensador ha de quedar connectada a la xarxa de connexió a terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Verificar el funcionament de l'equip, comprovant la connexió i desconnexió dels condensadors de forma correcta d'acord al cos ajustat.
- Verificar que els consums dels condensadors s'adequa a les seves característiques nominals.
- Ajustar l'equip als paràmetres de projecte.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Realització i emissió d' informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF podran ser acceptats o rebutjats tots o part dels equips

EGD - ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA
EGD2 - PLAQUES DE CONNEXIÓ A TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EGD2121D.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a formar una connexió a terra, col·locats soterrats en el terreny.
S'han considerat els elements següents:
- Placa de connexió a terra de coure o d'acer, soterrada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i connexionat
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny.
La situació en el terreny ha de quedar fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d' inspecció i control.
Han de quedar unides rígidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt punt de fusió, etc.
El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics.
Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat.
PLACA:
En el cas d'enterrar més d'una placa, la distància entre elles ha de ser com a mínim de 3 m.
Ha de tenir incorporat un tub de plàstic de 22 mm de diàmetre, aproximadament, al costat del cable per a la humectació periòdica del pou de terra.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elè ctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elè ctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d' informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.
Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

EH - INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
EH2 - LLUMS DECORATIUS ENCASTATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EH21ZDS7,EH21CE02,EH21CE03,EH2D3E00,EH2D3E01,EH2D4E00.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Llums decoratius muntats superficialment al sostre o encastats en el cel ras.
S' han considerat lluminàries amb els tipus d'equips següents:
- Llum decoratiu de forma rectangular amb tubs fluorescents, amb xassís de planxa d'acer esmaltat o d' alumini anoditzat, amb òptica i amb difusor o sense.
- Llum decoratiu amb difusor o sense i amb reflector o sense, amb là mpada fluorescent, amb cos d'alumini que recobreix la part no lluminosa.
- Llum decoratiu de forma rectangular amb xassís de xapa d'acer esmaltat, o d'alumini anoditzat, per a línia contí nua, amb difusor o sense, per a tubs fluorescents.
- Llum decoratiu del tipus downlight, per a làmpades d'incandescència o fluorescents amb equip o sense
- Llum decoratiu amb cos de forma esfèrica orientable o no, sense difusor o amb reflector, per a làmpada d'incandescència tipus estàndard o amb reflector de vidre bufat.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat i col·locació de les làmpades
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.
Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elè ctrica (tubs i cables) i la lluminària.
La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.
Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
La col·locació i connexionat de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponen a les especificades al projecte.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal.lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou el subministrament i col·locació de la làmpada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE-EN 60598-1:1992 Luminarias. Reglas generales y generalidades sobre los ensayos. (Versión oficial EN 60598-1:1989).
UNE-EN 60598-2-2:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas particulares. Sección 2: Luminarias empotradas (versión oficial EN 60598-2-2: 1989)
UNE-EN 60598-2-1:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas particulares. Sección 1: Luminarias fijas de uso general (versión oficial EN 60598-2-1: 1989).
UNE-EN 60598-2-19:1993 Luminarias. Parte 2: Reglas particulares. Sección 19: Luminarias con circulación de aire (reglas de seguridad)(versión oficial EN 60598-2-19).
UNE-EN 60968:1993 Lámparas con balasto propio para servicios generales de iluminación. Requisitos de seguridad. (Versión oficial EN 60968:1990)

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Realització i emissió d' informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.
Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb difere nts distribució.
Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

EH6 - ELEMENTS PER A ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

EH61 - LLUMS D'EMERGÈNCIA DECORATIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EH61AF4B.

1.DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DEFINICIÓ:
Llum d'emergència i senyalització amb làmpada d'incandescència, de 120 fins a 175 lúmens, o de fluorescència de 175 fins a 300 lúmens, de dues hores d'autonomia, muntat superficialment.
S'han considerat els tipus de col.locació següents:
- Muntades superficialment al sostre
- Muntades superficialment a la paret
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat i col·locació de les làmpades

CONDICIONS GENERALS:
Ha de quedar fixada sòlidament al sostre o a la paret amb visos.
S'ha de connectar a la xarxa d'enllumenat general de corrent altern del local i a la línia de connexió a terra.
Ha de quedar anivellada en la posició fixada al projecte.
Han de proporcionar al nivell del sól una il.luminació: >= 1 lux
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
Toleràncies per a muntatge superficial a la paret:
- Aplomat: ± 2 mm

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés d'instal.lació.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal.lada, amidada segons les especificacions de la D.T.
La instal.lació inclou la làmpada, el cablejat interior i l'equip complert d'encesa en el seu cas.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

REBT 2002 Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
UNE 20062:1993 Aparatos autónomos para el alumbrado de emergencia con lámparas de incandescencia. Prescripciones de funcionamiento.
UNE 20392:1993 Aparatos autónomos para alumbrado de emergencia con lámparas de fluorescencia. Prescripciones de funcionamiento.
UNE 72-550-85 "Alumbrado de emergencia. Clasificación y definiciones."
UNE 72-551-85 "Alumbrado (de emergencia) de evacuación. Actuación."
UNE 72-552-85 "Alumbrado (de emergencia) de seguridad. Actuación."
UNE 72-553-85 "Alumbrado (de emergencia) de continuidad. Actuación."
NBE CPI-96 "Norma Básica de la Edificación. Condiciones de Protección contra Incendios en los Edificios."

EJ - INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA
EJ3 - DESGUASSOS I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

EJ33B7PG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió de desguàs o accessori a la xarxa d'evacuació.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Soldats a tub de plom
- Roscats a sifó de llautó
- Connectats a tub de PVC
Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
Soldats a tub de plom:
- Neteja amb abrasiu de l'interior i exterior dels tubs
- Acoblament dels tubs
- Soldat
- Prova de servei de la instal·lació
Connectats a tub de PVC:
- Neteja amb abrasiu de l'interior i exterior dels tubs
- Acoblament dels tubs amb adhesiu o mitjançant junt elàstic
- Prova de servei de la instal·lació
Roscats a sifó de llautó:
- Neteja amb abrasiu de l'interior dels tubs
- Preparació de les unions amb cintes, pasta o estopa
- Roscat dels tubs
- Prova de servei de la instal·lació
CONDICIONS GENERALS:
L'accessori instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.
Les unions no han de tenir fuites.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: La mateixa exigida al sanitari
SOLDATS A UN RAMAL DE PLOM:
La connexió de sortida s'ha de fer per soldadura amb estany.
CONNECTATS A UN RAMAL DE PVC:
La connexió de sortida s'ha de fer encolada amb adhesiu o encaixada amb junt elàstic.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

SOLDATS A UN RAMAL DE PLOM:
Abans de fer l'acoblament per soldadura, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.
CONNECTATS A UN RAMAL DE PVC:
Abans de fer l'acoblament encolat, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu, després s'ha d'humitejar amb un dissolvent adient i s'ha d'aplicar l'adhesiu per tal d'evitar la formació de bombolles.
L'acoblament s'ha de fer sense moviments de torsió, després s'ha de netejar l'adhesiu acumulat a l'exterior.
Si la unió es fa mitjançant un junt elàstic, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet i després s'ha d'aplicar un lubricant adient, només a l'extrem bisellat del tub.
L'acoblament s'ha de fer amb moviment longitudinal, després cal fer retrocedir el tub 1,5 cm aproximadament, per a facilitar les possibles dilatacions.
ROSCATS:
Abans de fer l'acoblament roscat, s'ha de netejar l'interior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.
No s'han de col·locar junts de material endurible.
Les unions enroscades s'han de preparar amb estopes, pastes o cintes d'estanquitat.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

EJ33 - DESGUASSOS I ACCESSORIS PER A LAVABOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EJ33B7PG.

1.DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DEFINICIÓ:
Col.locació i connexió de desguàs o accessori a la xarxa d'evacuació.
S'han considerat els elements següents:
S'han considerat els tipus de col.locació següents:
- Soldats a tub de plom
- Roscats a sifó de llautó
- Connectats a tub de PVC

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
Soldats a tub de plom:
- Neteja amb abrasiu de l'interior i exterior dels tubs
- Acoblament dels tubs
- Soldat
- Prova de servei de la instal.lació

Connectats a tub de PVC:
- Neteja amb abrasiu de l'interior i exterior dels tubs
- Acoblament dels tubs amb adhesiu o mitjançant junt elàstic
- Prova de servei de la instal.lació

Roscats a sifó de llautó:
- Neteja amb abrasiu de l'interior dels tubs
- Preparació de les unions amb cintes, pasta o estopa
- Roscat dels tubs
- Prova de servei de la instal.lació

Formació de canals de desguàs:
- Formació del conducte amb totxanes unides amb morter
- Arrebossat
- Lliscat

DESGUASSOS I SIFONS:
L'accessori instal.lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal.lar i manipular.
Les unions no han de tenir fuites.
La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: La mateixa exigida al sanitari

CANALS DE DESGUÀS:
La canal, en el sentit del recorregut descendent, no ha de tenir reduccions de secció en cap punt.
Ha de tenir un pendent mínim del 2,5%.
El pas a través d'elements estructurals cal que tingui una franquícia entre 10 i 15 mm. La franquícia ha de quedar reblerta de masilla.
L'arrebossat ha de tenir un gruix >= 1 cm i ha d'estar ben adherit al suport. L'acabat ha d'estar lliscat amb els angles arrodonits.
La canal muntada ha de ser estanca al servei.
Toleràncies d'instal·lació:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Nivell: ± 10 mm
- Posició: ± 20 mm

SOLDATS A UN RAMAL DE PLOM:
La connexió de sortida s'ha de fer per soldadura amb estany.

CONNECTATS A UN RAMAL DE PVC:
La connexió de sortida s'ha de fer encolada amb adhesiu o encaixada amb junt elàstic.

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CANALS DE DESGUÀS:
En cap cas es poden muntar trams horitzontals o amb contrapendent.
Les totxanes per col.locar han de tenir la humitat necessària perquè no absorbeixin l'aigua del morter.
L'arrebossat s'ha d'aplicar amb força sobre l'obra, quan aquesta hagi assolit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.
Per un dels extrems el revestiment de plom ha d'anar soldat al sifó o ramal, amb un esbocat previ d'una llargària mínima igual al seu diàmetre.

SOLDATS A UN RAMAL DE PLOM:
Abans de fer l'acoblament per soldadura, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.

CONNECTATS A UN RAMAL DE PVC:
Abans de fer l'acoblament encolat, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu, després s'ha d'humitejar amb un dissolvent adient i s'ha d'aplicar l'adhesiu per tal d'evitar la formació de bombolles.
L'acoblament s'ha de fer sense moviments de torsió, després s'ha de netejar l'adhesiu acumulat a l'exterior.
Si la unió es fa mitjançant un junt elàstic, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet i després s'ha d'aplicar un lubricant adient, només a l'extrem bisellat del tub.
L'acoblament s'ha de fer amb moviment longitudinal, després cal fer retrocedir el tub 1,5 cm aproximadament, per a facilitar les possibles dilatacions.

ROSCATS:
Abans de fer l'acoblament roscat, s'ha de netejar l'interior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.
No s'han de col.locar junts de material endurible.
Les unions enroscades s'han de preparar amb estopes, pastes o cintes d'estanquitat.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal.lada, amidada segons les especificacions de la D.T.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

EJ4 - ACCESSORIS I COMPLEMENTS DE BANY

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EJ46U010,EJ46U020,EJ43U005,EJ4ZU015.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Accessoris i complements de bany col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Saboneres murals o per encastar al taulell
- Accessoris per a banys adaptats, barres fixes, barres abatibles i seients, col·locats amb fixacions mecàniques.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Dispensador de paper col·locat amb fixacions mecàniques
- Porta-rotlles col·locat amb fixacions mecàniques
- Tovalloler, col·locat amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Saboneres, dispensador de paper, porta-rotlles o tovalloler:
- Replanteig
- Muntatge, fixació i anivellament
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials
- Accessoris per a banys adaptats:
- Replanteig de la posició de l'element
- Fixació de l'element al parament
- Col·locació dels junts corresponents de l'aparell

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
ACCESSORIS MURALS:
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que l'ús per al qual es destina sigui l'òptim.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm

SABONERES PER A ENCASTAR AL TAULELL:
La sabonera s'ha fixar al taulell amb els dispositius de subjecció previstos pel fabricant.
ACCESSORIS PER A BANYS ADAPTATS:
S'ha d'assegurar una subjecció sòlida i segura.
L'aparell col·locat ha de quedar fixat mitjançant dos suports com a mínim.
Les barres de suport han d'estar col·locades a una alçada entre 0,70 i 0,75 m, perquè permeti agafar-s'hi amb força en la transferència lateral a wàters i bidets.
La barra situada al costat de l'espai d'apropament serà batent.
Tots els accessoris i mecanismes han d'estar col·locats a una alçada no superior a 1,40 m i no inferior a 0,40 m.
Toleràncies d'instal·lació:
- Aplomat (posició vertical): ± 3 mm
- Horitzontalitat (posició horitzontal): ± 3 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de la seva instal·lació es farà un replanteig.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat, es procedirà a la retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.
SABONERES PER A ENCASTAR AL TAULELL:
Es tindrà cura de no fer malbé el taulell en apretar els cargols de fixació.
ACCESSORIS PER A BANYS ADAPTATS:
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SABONERA, DISPENSADOR DE PAPER TOVALLOLER O PORTA ROTLLES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
ACCESSORIS PER A BANYS ADAPTATS:
Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.

EM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT
EM3 - EXTINTORS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EM31261J,EM31351J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Extintors de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb armari muntat superficialment
- Amb suport a la paret
- Sobre rodes
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locat dins d'armari i muntat superficialment:
- Fixació de l'armari al parament.
- Co.locació de l'extintor dins de l'armari.
Col·locat amb suport a la paret:
- Col·locació del suport al parament.
- Col·locació de l'extintor al suport.
Col·locat sobre rodes:
- Subministrament de l'extintor muntat sobre carro amb rodes
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
S'ha de situar prop dels accessos a la zona protegida i cal que sigui visible i accessible.
Alçària sobre el paviment de la part superior de l'extintor: <= 1700 mm
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 50 mm
- Horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm
COL·LOCAT AMB SUPORT A LA PARET:
El suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament.
COL·LOCAT DINS D'ARMARI I MUNTAT SUPERFICIALMENT:
L'armari ha de quedar fixat sòlidament, plà, aplomat i anivellat sobre el paviment.
COL·LOCAT SOBRE RODES:
L'extintor ha d'anar col·locat sobre el seu suport mò bil de forma estable i segura, de tal manera que permeti el seu transport sense perill de despendre's.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.
Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses instal·ladores/mantenidores de sistemes de protecció contra incendis.
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació d'extintors mòbils

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Control de la correcta situació dels extintors segons especificacions del projecte, verificar:
  - Col·locació d'extintors a una alçada de <= 1,7 m.
  - Accessibilitat i situació propera a una sortida
  - Situació a les zones amb més risc d'incendis
  - Distància a recórrer fins a arribar a un extintor <= 15 m.
  - Senyalització dels extintors

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar un nombre determinat d'extintors, fixat en cada cas per la DF. S'ha de procurar mostrejar les diferents zones, especialment aquelles amb un risc més elevat. Zones amb transformadors, motors, calderes, quadres elèctrics, sales de màquines, locals d'emmagatzematge de combustible i productes inflamables, etc.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

EM9 - INSTAL·LACIONS DE PARALLAMPS
EM91 - PARALLAMPS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EM91F23A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Parallamps tipus Franklin
- Parallamps amb dispositiu d'encebament electrònic
- Parallamps amb dispositiu d'encebament no electrònic

S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntat superficialment a la paret
- Muntat sobre sòcol

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Muntat superficialment a la paret:
- Encastar suports a la paret
- Aplomat suports
- Col·locació dels pals als suports
- Connexió al conductor de la xarxa de terres

Muntat sobre sòcol:
- Ancorar sòcol al paviment
- Anivellament
- Col·locació del pal al sòcol
- Connexió a la xarxa de terres

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 50 mm
- Aplomat: ± 20 mm

MUNTAT SUPERFICIALMENT A LA PARET:
Els dos suports s'han d'encastar sòlidament a la paret i han de quedar ben aplomats perquè el pal, un cop instal·lat, quedi vertical.
Distància entre cada dos suports: >= 700 mm

MUNTAT SOBRE SÒCOL:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El sòcol s'ha d'ancorar sòlidament al paviment i ha de quedar anivellat perquè el pal, un cop instal·lat, quedi vertical. El cable de connexió a terra ha de sortir a través de la base, encastat en el paviment.
El capçal ha de quedar fixat sòlidament al capdamunt del pal mitjançant la peça d'adaptació i amb el cable de connexió a terra soldat a la seva base. Aquest cable ha de passar per l'interior del pal.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

En cas de risc de tempestes s'han de suspendre els treballs.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control visual de la instal·lació verificant els següents punts:
  - Situació del parallamps, radi de cobertura.
  - Continuïtat del conductor de terra, existència de protecció amb tub d'acer com a mínim 2 metres del terra.
  - Mesura de posada a terra.
- Control del conductor de baixada:
  - El conductor de baixada s'instal·larà de tal forma que el seu traç at sigui lo més directe possible. El seu traçat haurà de ser lo més recta possible, seguint el camí més curt, evitant qualsevol gest brusc. Els radis de curvatura no seran inferiors a 20 cm.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d' informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de controlar globalment.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de materials o execució, s' ha de procedir a la seva substitució o correcció.

EM9A - COMPTADORS, DETECTORS I MESURADORS D'INTENSITAT PER A INSTAL·LACIONS DE PARALLAMPS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EM9AU001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aparells de mesura col· locats superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:
Els equips i materials han d' estar subministrats a obra amb els manuals de muntatge, utilització, marcatges, etiquetes i declaracions de conformitat que li siguin aplicables, segons la normativa vigent de marcatge CE.
La posició dels elements ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015
CIF Q0801176A CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

L'aparell ha de quedar subjectat sòlidament i connectat a la xarxa de terres.
Ha de quedar fixat sòlidament pels punts previstos pel fabricant.
Ha de quedar muntat a una alçària mínima de 150 cm i una mà xima de 180 cm, per facilitar la lectura.
Davant del comptador ha de quedar un espai lliure de 70 cm com a mí nim, per facilitar la lectura.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 50 mm
- Aplomat: ± 10 mm
- Nivell: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
La zona on s'instal·la l' element ha de complir amb les especificacions del seu plec de condicions o la indicada per la DF o que les possibles actuacions posteriors o pendents a realitzar en la zona on s'instal·la l'element han de ser compatibles amb els materials a instal·lar.
Abans de procedir al muntatge dels elements, cal localitzar, senyalitzar i, en cas necessari, protegir els serveis i elements per evitar malmetre'ls durant el muntatge, execució de fixacions als paraments o altres tasques a realitzar.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions s'han de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.
En cas de risc de tempestes s'han de suspendre els treballs.
Un cop instal·lat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc. i disposició d'aquests per a la correcta gestió de residus.
Els elements instal·lats, en cas necessari, s'han de protegir per evitar malmetre'ls durant el muntatge d'altres elements o d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU.

EMS - SENYALITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EMSB31P2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Plaques de senyalització de vies d'evacuació d'interior d'edificis, col·locades en la seva posició definitiva amb fixacions mecàniques o adherides al parament vertical.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Neteja superficial del parament
- Fixació de l'element
- Neteja

CONDICIONS GENERALS:
L'element de senyalització ha d'estar fixat al suport a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.
Quan es col·loqui amb fixacions mecàniques, ha de tenir col· locats i cargolats tots els visos previstos per la seva fixació.
La cara exterior de la placa ha d'estar en un pla vertical, amb l'aresta superior horitzontal.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El caràcter numèric ha d'estar en un pla vertical i correctament orientat.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 1 mm/15 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El parament on s'ha de col·locar ha d'estar totalment acabat.
No s'han de produir danys a la pintura ni bonys a la planxa durant la col·locació.
En el cas de plaques de senyalització metàl·liques,n o s'ha de foradar la placa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
UNE 23034:1988 Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación.

EN - VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
EN3 - VÀLVULES DE BOLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EN315727,EN316727,EN317727.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de bola metàll·liques o sintètiques roscades amb actuador elèctric o pneumàtic, muntades.
Vàlvules de bola metàll·liques embridades amb actuador elèctric o pneumàtic, muntades
Vàlvules de bola metàl·liques o sintètiques manuals roscades, muntades.
Vàlvules de bola metàl·liques manuals per a soldar entre tubs, muntades.
Vàlvules de bola metàl·liques o sintètiques manuals embridades, muntades.
Vàlvules de bola metàl·liques per anar a pressió, muntades
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntades superficialment
- Muntades en pericó de canalització soterrada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR:
- Neteja de l'interior del tub i de les rosques si és el cas.
- Preparació de les unions amb cintes en el cas de les connexions amb rosca
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Connexió de l'actuador a la xarxa corresponent (elèctrica o pneumàtica)
- Prova de servei
VÀLVULES DE BOLA METÀL·LIQUES SOLDADES:
- Neteja dels extrems dels tubs i vàlvules
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova de servei
VÀLVULAS DE BOLA PER A COL·LOCAR ROSCADES:
- Neteja de rosques i d'interior de tubs
- Preparació de les unions amb cintes
- Connexió de la vàlvula a la xarxa

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7wCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Prova de servei

VÀLVULA DE BOLA PER ENCOLAR O EMBRIDAR:

- Neteja de l'interior dels tubs
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova d'estanquitat

CONDICIONS GENERALS:

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.

La maneta de la vàlvula ha de ser accessible.

Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.

Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 30 mm

MUNTADES SUPERFICIALMENT:

L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.

La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

MUNTADES EN PERICÓ:

L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb la maneta cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del pericó.

La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

En el cas de vàlvules embridades, la distància entre la válvula i el fons del pericó ha de ser la necesaria perque es puguin col·locar i treure tots els cargols de les brides.

VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR:

S'ha de connectar la vàlvula a la xarxa corresponent i l'actuador a la xarxa elèctrica o pneumàtica.

VÀLVULES DE BOLA METÀL·LIQUES SOLDADES:

Les soldadures han de ser estanques a la pressió de treball.

La soldadura no ha de tenir cap defecte, ja sigui osca, fissura, inclusió d'escò ria o porus.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.

Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.

La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

La unió entre els tubs i và lvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.

Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produï ts pel lubricant o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

VÀLVULAS DE BOLA PER A COL·LOCAR ROSCADES:

Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió.

Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules nomé s s'han de treure en el moment d'executar les unions.

VÀLVULES DE BOLA METÀL·LIQUES SOLDADES:

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar les superfícies per unir de greix, òxids i pintura, i s'ha de tenir cura que quedin ben seques.

Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.

Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.

VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR:

La connexió dels actuadors d'aquestes vàlvules s'ha de realitzar amb la xarxa elèctrica o pneumàtica fora de servei.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Arquitectura Tècnica de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Quan l'actuador sigui pneumàtico les connexions amb la xarxa han de ser estanques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.
VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR ELÈCTRIC:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

EN8 - VÀLVULES DE RETENCIÓ
EN81 - VÀLVULES DE RETENCIÓ DE CLAPETA ROSCADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EN811597,EN811677.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de retenció de clapeta, roscades i muntades.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Muntades superficialment
- Muntades en pericó de canalització soterrada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja de les rosques i de l'interior dels tubs
- Preparació de les unions amb cintes
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova d'estanquitat
CONDICIONS GENERALS:
La vàlvula ha de quedar de manera que el sentit de circulació del fluid sigui horitzontal o cap amunt.
Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.
S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent.
Les connexions han de ser estanques a la pressió de treball.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 30 mm
MUNTADES EN PERICÓ:
La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.
MUNTADES SUPERFICIALMENT:
La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perque pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió.
Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

EP - INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ
EP4 - CABLES PER A TRANSMISSIÓ DE SENYAL
EP43 - CABLES MÚLTIPLES AMB CONDUCTORS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EP434640.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Cables metàl·lics multiconductors per a la transmissió i el control de senyals analògiques i digitals, col·locats.
S'han contemplat els tipus de cables següents:
- Cables per a instal·lacions verticals i horitzontals en edificis
- Cables per a instal·lacions a l'àrea de treball i cables per a connexionat

S'han contemplat els tipus de col·locació següents:
- Cables col·locats sota canals, safates o tubs
- Cables amb connectors als extrems, col·locats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En cables col·locats sota canals, safates o tubs:
- Col·locació del cable a dintre de l'envoltant de protecció
- Marcat del cable
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de cables, etc.

En cables amb connectors als extrems:
- Connexió del cable per ambdós extrems amb els equips o preses de senyals
- Comprovació i verificació de la partida d'obra executada
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, etc.

CONDICIONS GENERALS:
La prova de servei ha d'estar feta.
S' han de verificar totes les connexions que conformen la instal·lació.
L'instal·lador ha d' aportar un certificat de la categoria de la instal·lació.
CABLES COL·LOCATS SOTA CANALS, SAFATES O TUBS:
El cable ha de portar una identificació del circuit al qual pertany.
No es poden transmetre esforços entre el cable i la resta d'elements de la instal·lació.
No hi poden haver empalmaments a dintre del recorregut de la canal, safata o tub.
Els tubs que allotgen cables de comunicacions no poden tenir al seu interior elements d'altres instal·lacions. La secció interior del tub protector ha de ser >= 1,3 vegades la secció del cercle circumscrit al feix dels conductors.
Les canals i safates que allotgen cables de comunicacions no poden tenir en el mateix compartiment del cable de comunicacions elements d' altres instal·lacions.
CABLES AMB CONNECTORS ALS EXTREMS:
La connexió d'ambdó s extrems del cable amb els equips i amb les presses de senyal han d'estar fetes. La continuïtat del senyal ha de quedar garantida en els punts de connexió.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
La estesa del cable s' han de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. Les connexions s'han de dur a terme amb l'utillatge adequat i respectant les recomanacions del fabricant del cable.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
S'ha de comprovar que les característiques tè cniques del cable corresponen a les especificades al projecte.
Un cop acabades les tasques d'estesa i connexió del cable, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables, etc.
CABLES PER A INSTAL·LACIONS VERTICALS I HORITZONTALS EN EDIFICIS:
Durant les operacions d'estesa es tindrà cura de que el cable no pateixi tensions excessives. S'ha de vigilar que el cable no es malmeti per radis de curvatura massa petits, ni per contacte amb arestes, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CABLES COL·LOCATS SOTA CANALS, SAFATES O TUBS:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
CABLES AMB CONNECTORS ALS EXTREMS:
Unitat de quantitat necessària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 50173:1997 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
* UNE-EN 50173/A1:2000 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
* EN 50173-1:2002 Information Technology. Generic cabling systems, Part 1: General requirements and office areas.

EP7 - SISTEMES DE TRANSMISSIÓ DE VEU I DADES
EP73 - ELEMENTS DE CONNEXIÓ PER A SISTEMES DE TRANSMISSIÓ DE VEU I DADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EP731J72,EP7311D2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Connectors per a instal·lacions de comunicacions, col·locats.
S'han contemplat els tipus de connectors següents:
- Connectors de 8 vies per a cables amb conductors metàl· lics, amb o sense pantalla
- Connectors per a cables de fibra òptica del tipus ST
- Connectors per a cables de fibra òptica del tipus SC
- Connectors per a cables de fibra òptica del tipus MTRJ
- Connectors per a cables de fibra òptica del tipus LC

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Preparació de l'extrem del cable
- Execució de la connexió
- Fixació a la caixa amb ajut de l'adaptador
- Prova de funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
El connector ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre sí.
Les connexions han d'estar fetes.
No s'han de transmetre esforços entre la connexió i el mecanisme. Per aquest motiu, el cable ha d'anar folgat a dintre de la caixa de mecanismes.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CONNECTORS DE 8 VIES PER A CABLES AMB CONDUCTORS METÀL·LICS:
En les instal·lacions fetes amb cables apantallats, els connectors també han de ser del tipus apantallat, amb pantalla de 360º al voltant del connector.
L'apantallament de la instal·lació no es pot perdre en el connector , per tant, la pantalla del cable s'ha de connectar amb la pantalla del propi connector.
CONNECTORS PER A CABLES DE FIBRA ÒPTICA:
La qualitat i característica del senyal òptic no poden alterar-se en el punt de connexió entre la fibra i el connector.
Així mateix, no es pot perdre la qualitat i les característiques del senyal ò ptic per radis de curvatura excessivament petits en el traçat del cable de fibra òptica.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Les connexions dels cables amb els connectors s'han de fer amb l'utillatge adequat.
Les connexions s'han de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
S'ha de comprovar que les característiques tè cniques dels elements corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat el connector, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els elements sobrants com ara embalatges, retalls de cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat necessària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* UNE-EN 50173:1997 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
* UNE-EN 50173/A1:2000 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
* EN 50173-1:2002 Information Technology. Generic cabling systems, Part 1: General requirements and office areas.
CONNECTORS DE 8 VIES PER A CABLES AMB CONDUCTORS METÀL·LICS:
* UNE-EN 60603-7:1999 Conectores para frecuencias inferiores a 3 MHz para uso con tarjetas impresas. Parte 7: Especificación particular para conectores de 8 vías, incluyendo los conectores fijos y libres con características de acoplamiento comunes, con garantía de calidad.
* EN 60603-7-1:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-1: Especificación particular de conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos con características de acoplamiento comunes, de calidad evaluada. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002)
* EN 60603-7-7:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-7: Especificación particular para conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos para la transmisión de datos con frecuencia de hasta 600 MHz (Categoría 7, Blindados). (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002)

EP74 - ARMARIS TIPUS RACK PER A SISTEMES DE TRANSMISSIÓ DE VEU I DADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EP74JH31.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Armaris metàl·lics amb bastidor tipus rack 19" , porta amb vidre securitzat, pany securitzat, pany amb clau i accés pels 4 costats, equipats amb bateria d'endolls I ventilació forçada, col·locat superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Col·locació i anivellació
- Connexió a la xarxa elèctrica
- Prova de funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos a la documentació tè cnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.

Tots els material que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre sí.

S'ha de deixar l'espai suficient al voltant de l' armari per tal de permetre les operacions de muntatge i manteniment.

Les reixetes de ventilació de l'armari no poden quedar obstruidse.

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elè ctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.

L'armari ha de quedar connectat al conductor de terra.

No s'han de trasmetre esforços entre els elements de la instal·lació eléctrica (tubs, canals, safates o cables) i els components de l'equip.

No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elè ctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.

La prova de funcionament ha d'estar feta.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ±20 mm
- Aplomat: ±2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques del producte corresponen a les especificades al projecte.

La seva instal.lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.

Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

* UNE-EN 50173:1997 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
* UNE-EN 50173/A1:2000 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
* EN 50173-1:2002 Information Technology. Generic cabling systems, Part 1: General requirements and office areas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació. S'ha de verificar:
  - Distàncies respecte senyals Forts (BT) o emissors de " soroll" (reactàncies etc.)
  - Canalització correcta, amb safata (metàl· lica galvanitzada) o tub protector Ø mínim 16 mm. Identificació de conductors o circuits
  - Accessibilitat en registres. Caixes de connexió . Armaris repartidors etc.
  - Verificar continuïtat elèctrica dels conductors, correspondència d'aparells, inexistència de curtcircuits, encreuaments o contactes a terra en el cablejat.
  - Certificar totes les preses de veu i dades segons l'estàndard de la categoria del material.
  - Verificar el funcionament de centraletes
  - Verificar el funcionament dels aparells receptors

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització d' informe amb els resultats del control efectuat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de verificar l'execució al cablejat, i el funcionament de la totalitat de preses de veu i dades.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

EP7Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A TRANSMISSIÓ DE VEU I DADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EP7Z1C58,EP7Z631K,EP7ZE261.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements especials per a armaris de comunicacions, col·locats.
S'han contemplat els següents tipus d'elements:
- Plafons amb connectors del tipus RJ45 integrats
- Plafons per a connexions telefòniques amb connectors del tipus 110
- Plafons amb connectors de fibra òptica del tipus SC
- Caixa per a unions de cables de fibra òptica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de l'element a l'interior de l'armari
- Fixació a l'armari
- Execució de les connexions
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar fixat sòlidament a l'armari pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. No s'han de transmetre esforços entre el plafó i l'armari.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Les connexions han d'estar fetes.
No s'han de transmetre esforços entre la connexió i el mecanisme.
La prova de servei ha d'estar feta.
CONNECTORS DE 8 VIES PER A CABLES AMB CONDUCTORS METÀL·LICS:
L'apantallament de la instal·lació no es pot perdre en el connector , per tant, la pantalla del cable s'ha de connectar amb la pantalla del propi connector.
CONNECTORS PER A CABLES DE FIBRA ÒPTICA:
La qualitat i característica del senyal òptic no poden alterar-se en el punt de connexió entre la fibra i el connector.
Així mateix, no es pot perdre la qualitat i les característiques del senyal ò ptic per radis de curvatura excessivament petits en el traçat del cable de fibra òptica.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S' ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l' element corresponen a les especificades al projecte.
La seva instal.lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* UNE-EN 50173:1997 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
* UNE-EN 50173/A1:2000 Tecnologías de la información. Sistemas de cableado genéricos.
* EN 50173-1:2002 Information Technology. Generic cabling systems, Part 1: General requirements and office areas.

CONNECTORS DE 8 VIES PER A CABLES AMB CONDUCTORS METÀL·LICS:

* UNE-EN 60603-7:1999 Conectores para frecuencias inferiores a 3 MHz para uso con tarjetas impresas. Parte 7: Especificación particular para conectores de 8 vías, incluyendo los conectores fijos y libres con características de acoplamiento comunes, con garantía de calidad.
* EN 60603-7-1:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-1: Especificación particular de conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos con características de acoplamiento comunes, de calidad evaluada. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002)
* EN 60603-7-7:2002 Conectores para equipos electrónicos. Parte 7-7: Especificación particular para conectores de 8 vías, blindados, libres y fijos para la transmisión de datos con frecuencia de hasta 600 MHz (Categoría 7, Blindados). (Ratificada por AENOR en noviembre de 2002)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ
F9 - PAVIMENTS
F92 - SUBBASES
F923 - SUBBASES DE GRANULAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F923RJ10.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de subbase o base per a paviment, amb tongades compactades de material granular.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada

CONDICIONS GENERALS:
Es pot utilitzar material granular reciclat de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus.
La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.
La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.
En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).
Toleràncies d'execució:
- Replanteig de rasants: + 0, - 1/5 del gruix teòric
- Nivell de la superfície: ± 20 mm
- Planor: ± 10 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.
El contingut òptim d'humitat s'ha de determinar a l'obra, en funció de la maquinària disponible i dels resultats dels assaigs realitzats.
Abans d'estendre una tongada es pot homogeneïtzar i humidificar, si es considera necessari.
L'estesa s'ha de fer per capes de gruix uniforme, cal evitar la segregació o la contaminació.
Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.
La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.
Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els medis adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.
No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.
Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades a l'apartat anterior han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

GRUIX SENSE ESPECIFICAR:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
CAPES DE GRUIX DEFINIT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
CONDICIONS GENERALS:
L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

No són d'abonament els escreixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

F9B - PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9B4BX23.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment amb llambordins o peces de pedra natural.
S'han considerat els materials i les formes de col·locació següents:
- Paviment de llambordins sobre llit de sorra i junts reblerts amb sorra
- Paviment de llambordins o lloses sobre llit de sorra i junts reblerts amb morter
- Paviment de llambordins o lloses col·locats amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En paviments col·locats sobre llit de sorra i rejuntats amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del llit de sorra
- Compactació i col·locació de les peces
- Rejuntat de les peces amb morter
- Neteja, protecció del morter i cura
En paviments de lloses col·locats amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter
- Humectació i col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Rebliment dels junts amb beurada de ciment
- Neteja de l'excés de beurada
- Protecció del morter de la base i cura
En la col·locació sobre llit de sorra i junts reblerts amb sorra:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del llit de sorra
- Col·locació i compactació dels llambordins
- Rebliment dels junts amb sorra
- Compactació final dels llambordins
- Escombrat de l'excés de sorra
En la col·locació de llambordins amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter sec
- Humectació i col·locació dels llambordins
- Compactació de la superfície
- Humectació de la superfície
- Rebliment dels junts amb beurada de ciment
CONDICIONS GENERALS:
El paviment ha de formar una superfície plana,sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

Les peces han de quedar ben adherides al suport.

Els junts han de quedar plens de material de reblert.

Pendent transversal (paviments exteriors): >= 2%, <= 8%

Quan el paviment es col·loqui amb morter s'hauràn de respectar els junts pròpis del suport.

En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.

En els paviments formats per lloses els junts entre les peces han de complir:

- Peces rejuntades amb morter: >= 5 mm
- Peces rejuntades amb beurada: <= 1,5 mm

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles:
  - Paviments interiors: <= 1 mm
  - Paviments exteriors: <= 2 mm
- Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m

PAVIMENT DE LLAMBORDINS:

Han de quedar col·locats a trencajunt, seguint les especificacions de la DT.

Junts entre peces: <= 8 mm

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 12 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

La superfície del suport ha de ser neta i humida.

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.

COL·LOCACIÓ SOBRE LLIT DE SORRA:

No s'ha de treballar en condicions metereològiques que puguin produir alteracions a la subbase o al llit de sorra.

El llit de sorra anivellada s'ha de deixar a 1,5 cm per sobre del nivell definitiu.

Col·locades les peces s'han de piconar 1,5 cm fins al nivell previst.

PAVIMENTS REJUNTATS AMB SORRA:

Els junts s'han de reblir amb sorra fina.

Un cop rejuntades s'ha de fer una segona compactació amb 2 o 3 passades de picó vibrant i un reblert final amb sorra per acabar d'omplir els junts.

S'ha d'escombrar la sorra que ha sobrat abans d'obrir-lo al trànsit.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.

Els llambordins s'han de col·locar sobre una base de morter sec.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

Les lloses s'han de col·locar sobre una base de morter de ciment >= 2,5 cm de gruix.

Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.

Després s'han de reblir els junts amb la beurada.

JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:

En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:

Paviments exteriors:

- Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%

Paviments interiors:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
PAVIMENT DE PECES DE PEDRA COL·LOCADA AMB MORTER O SOBRE LLIT DE SORRA
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Replanteig inicial.
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas.
- Humectació de la solera.
- Col·locació de les peces amb morter, segons el procediment escollit. Atenció especial als junts.
- Control del temps d'adormiment.
- Col·locació de la beurada, per al reblert dels junts.
- Neteja de l'excés de beurada.
- Rebaixat, polit i abrillantat del paviment (si és el cas).
- Neteja del paviment amb serradures.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del paviment acabat: junts, encontres amb altres paviments, etc.
- Control de planor.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

F9G - PAVIMENTS DE FORMIGÓ
F9G1 - PAVIMENTS DE FORMIGÓ ACABATS SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9G16443.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Paviments de formigó, amb granulats normals o d'argila expandida, afegint fibres o no, amb acabats remolinat, remolinat més ciment pòrtland i pols de quars o amb l'execució d'una textura superficial.
S'han considerat les col·locacions del formigó següents:
- Amb estenedora de formigó
- Amb regle vibratori

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Estudi i obtenció de la fòrmula de treball, en paviments per a carreteres

En la col·locació amb estenedora:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines
- Col·locació del formigó
- Realització de la textura superficial

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Protecció del formigó i cura

En la col·locació amb regle vibratori:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels encofrats laterals, en el seu cas
- Abocat, escampat i vibrat del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

CONDICIONS GENERALS:

La superfície del paviment ha de tenir una textura uniforme i sense segregacions.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Les lloses no han de tenir esquerdes.
Hi ha d'haver els junts de retracció i de dilatació especificats a la DT o, en el seu defecte, els indicats per la DF.
Aquests junts han de complir les especificacions del seu plec de condicions.
Els cantells de les lloses i els llavis dels junts amb estelladures s'han de reparar amb resina epoxi, segons les instruccions de la DF.
L'amplària del paviment no ha de ser inferior en cap cas a la prevista a la DT.
El gruix del paviment no ha de ser inferior en cap punt al previst a la DT.
La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.
Fondària de la textura superficial determinada pel cercle de sorra (NLT-335): 0,60 - 0,90 mm.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ ESTRUCTURAL O LLEUGER:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Planor:
  - En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m
  - En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m
  - Voreres i rampes en qualsevol direcció: ± 6 mm amb regla de 3 m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ HF:

Índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 550.3 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 891/2004.
Resistència a flexotracció als 28 dies (UNE-EN 12390):

- Formigó HF-3,5: >= 3,5 MPa
- Formigó HF-4,0: >= 4,0 MPa
- Formigó HF-4,5: >= 4,5 MPa

Toleràncies d'execució:

- Desviacions en planta: ± 30 mm
- Cota de la superfície acabada: - 10 mm, + 0 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El formigonament s'ha d'aturar quan es preveu que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Si en algun cas fos imprescindible formigonar en aquestes condicions, s'han de prendre les mesures necessàries per tal de garantir que en el procés d'enduriment del formigó no es produiran defectes en els elements ni pèrdues de resistència.
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la DF.
Quan la temperatura ambient sigui superior als 25°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 30°C.
S'ha de fer un tram de prova >= 200 m amb la mateixa dosificació, equip, velocitat de formigonament i gruix que després s'utilitzin a l'obra.
No s'ha de procedir a la construcció de la capa sense que un tram de prova hagi estat aprovat per la DF.
S'ha d'interrompre el formigonament quan plogui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc.
Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d'1 h. La DF podrà ampliar aquest termini fins a un màxim de 2 h si s'utilitzen ciments amb un inici d'enduriment >= 2,30 h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals son molt favorables.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Davant de la reglada enrasadora s'ha de mantenir en tot moment i a tota l'amplada de la pavimentadora un excés de formigó fresc en forma de cordó d'alçària <= 10 cm.
L'abocada i l'estesa s'han de realitzar prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions.
S'han de facilitar els mitjans necessaris per tal de permetre la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc.
Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i acondicionats per a protegir la capa construïda.
Als junts longitudinals s'ha d'aplicar un producte antiadherent al cantell de la franja ja construïda. S'ha de cuidar que el formigó que es col·loqui al llarg d'aquest junt sigui homogeni i quedi compactat.
S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç.
Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la DF.
Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a una distància del junt més proper >= 1,5 m.
S'han de retocar manualment les imperfeccions dels llavis dels junts transversals de contracció executats al formigó fresc.
S'ha de prohibir el reg amb aigua o l'extensió de morter sobre la superfície del formigó fresc per a facilitar el seu acabat.
On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès.
En el cas que es formigoni en dues capes, s'ha d'estendre la segona abans que la primera comenci el seu adormiment. Entre la posada a l'obra de les dues capes no ha de passar més d'1 hora.
En el cas que s'aturi la posada a l'obra del formigó més de 1/2 h, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua.
Quan el formigó estigui fresc, s'han d'arrodonir els cantells de la capa amb una aplanadora corba de 12 mm de radi.
En el cas que no hi hagi una il·luminació suficient a criteri de la DF, s'ha d'aturar el formigonament de la capa amb prou antelació per a que es pugui acabar amb llum natural.
La DF podrà autoritzar la substitució de les textures per estriat o ranurat, per una denudació química de la superfície del formigó fresc.
El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la DF autoritzi un altre sistema, el reg de cura, en el seu cas, ha de complir l'especificat en el Plec de condicions corresponent.
S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial.
El trànsit d'obra no ha de circular abans de que el formigó hagi assolit el 80% de la resistència exigida a 28 dies.
L'obertura a la circulació ordinària no s'ha de fer abans de 7 dies de l'acabat del paviment.
PAVIMENT PER A CARRETERES:
En el cas que la calçada tingui dos o més carrils en el mateix sentit de circulació, s'han de formigonar com a mínim dos carrils al mateix temps.
Després de donar la textura al paviment, s'han de numerar les lloses exteriors de la calçada amb tres dígits, aplicant una plantilla al formigó fresc.
ESTESA AMB ESTENEDORA:
El camí de rodadura de les màquines s'ha de mantenir net amb els dispositius adequats acoblats a les mateixes.
Els elements vibratoris de les màquines no s'han de recolzar sobre paviments acabats, i han de deixar de funcionar a l'instant que aquestes s'aturin.
La llargària de la reglada enrasadora de la pavimentadora ha de ser suficient per a que no s'apreciïn ondulacions a la superfície del formigó.
L'espaiament dels piquets que sustentin el cable de guia de l'estenedora no ha de ser superior a 10 m.
Aquesta distància s'ha de reduir a 5 m a les corbes de radi inferior a 500 m i als acords verticals de paràmetre inferior a 2000 m.
S'ha de tensar el cable de guia de forma que la fletxa entre dos piquets consecutius sigui <= 1 mm.
S'ha de protegir la zona dels junts de l'acció de les erugues interposant bandes de goma, xapes metàl·liques o d'altres materials adequats en el cas que es formigoni una franja junt a un altra existent i s'utilitzi aquesta com a guia de les màquines.
En cas que la maquinària utilitzi com a element de rodadura una vorada o una franja de paviment de formigó prèviament construït, han d'haver assolit una edat mínima de 3 dies.
L'abocada i estesa del formigó s'ha de fer de forma suficientment uniforme per a no desequilibrar l'avanç de la pavimentadora. Aquesta precaució s'ha d'extremar en el cas de formigonament en rampa.
La superfície del paviment no s'ha de retocar, excepte en zones aïllades, comprovades amb un regle no inferior a 4 m.
ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:
La quantitat d'encofrat disponible ha de ser suficient perquè, amb un termini mínim de desencofrat del formigó de 16 h, es tingui en tot moment col·locada i a punt una llargària d'encofrat no inferior a la corresponent a 3 h de formigonament.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
No s'inclouen en aquests criteri les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables.
No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació.
No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent.
ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:
Queda inclòs el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.
PAVIMENT PER A CARRETERES:
Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

F9Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F9Z4AA24.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Paviments de formigó
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuu4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'artícle 69.4.3.2 de l'EHE, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'artícle 69.5.2.6 de l'EHE.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 37.2.4.1 de la norma EHE, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la mateixa norma.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició:
  - En series de barres paral·leles: ± 50 mm
  - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm
    (on b es el costat menor de la secció de l'element)

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES CORRUGADES:
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.
Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 69.5.2.3 de l'EHE.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aillades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).
MALLA ELECTROSOLDADA:
El empalmament per solapa de malles electrosoldades ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.4 de l'EHE.
Llargària de la solapa en malles acoblades: a x Lb neta:
- Ha de complir, com a mínim: >= 15 D, >= 20 cm

(on: a es el coeficient de la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.4 de l'EHE)
Llargària de la solapa en malles superposades:
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) > 10 D: 1,7 Lb
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) <= 10 D: 2,4 Lb

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)
L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)
MALLA ELECTROSOLDADA:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:
  - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.
  - Rectitud.
  - Lligams entre les barres.
  - Rigidesa del conjunt.
  - Netedat dels elements.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

FD - SANEJAMENT I CANALITZACIONS
FDK - PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS
FDK2 - PERICONS QUADRATS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
CHAPTER CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEup4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

FDK282C9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Pericó per a registre de canalitzacions de serveis
S'han considerat els tipus següents:
- Pericó de formigó fet “in situ” sobre solera de maó calat col· locat sobre llit de sorra.
- Pericó de formigó prefabricat amb tapa (si és el cas), sobre solera de formigó o llit de grava, i reblert lateral amb terres.
- Pericó de fàbrica de maó fet “ in situ”, amb parets arrebossades i lliscades interiorment, sobre solera de maó calat, i reblert lateral amb terres
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pericó de formigó fet “in situ”:
- Preparació del llit amb sorra compactada
- Col·locació de la solera de maons calats
- Formació de les parets de formigó, encofrat i desencofrat, previsió de passos de tubs, etc.
- Preparació per a la col·locació del marc de la tapa
Pericó de formigó prefabricat:
- Comprovació de la superfície d’assentament
- Col·locació del formigó o de la grava de la solera
- Formació de forats per a connexionat tubs
- Preparació per a la col·locació del marc de la tapa
- Acoblament dels tubs
- Reblert lateral amb terres
- Col·locació de la tapa en el seu cas
Pericó de fàbrica de maó fet “in situ”
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels maons de la solera
- Formació de les parets amb peces ceràmiques, deixant preparats els forats per al pas de tubs.
- Formació de forats per a connexionat dels tubs
- Acoblament dels tubs
- Reblert lateral amb terres.
CONDICIONS GENERALS:
La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.
Toleràncies d'execució:
- Nivell de la solera: ± 20 mm
PERICÓ DE FORMIGÓ FET “IN SITU”:
Les parets han de quedar planes, aplomades i a escaire.
Els orificis d'entrada i sortida de la conducció han de quedar preparats.
El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment.
La resistència característica del formigó es comprovarà d’acord amb l’ article 86 de l’EHE-08
Toleràncies d'execució:
- Aplomat de les parets: ± 5 mm
- Dimensions interiors: ± 1% dimensió nominal
- Gruix de la paret: ± 1% gruix nominal
PERICÓ DE FORMIGÓ PREFABRICAT:
El pericó ha de quedar ben subjectat a la solera.
El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella.
El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat.
La tapa (si és el cas) serà dissenyada per tal que pugui suportar el pas del trànsit i es prendran les mesures necessàries per tal d’evitar el seu desplaçament o el seu robatori.
Gruix de la solera: >= 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 5 mm/m
- Escairat: ±5 mm r especte el rectangle teòric

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ FET "IN SITU"
El pericó ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de maó calat
La solera ha de quedar plana i al nivell previst.
Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives.
Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals.
La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes.
Els angles interiors han de ser arrodonits.
Gruix de la solera: >= 10 cm
Gruix de l'arrebossat: >= 1 cm
Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: >= 1,5%
Toleràncies d'execució:
- Aplomat de les parets: ± 10 mm
- Planor de la fàbrica: ± 10 mm/m
- Planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.
Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.
PERICÓ DE FORMIGÓ FET "IN SITU":
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
No pot transcórrer mé s d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
PERICÓ DE FORMIGÓ PREFABRICAT:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.
PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ FET "IN SITU"
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.
El procès de col·locació del pericó no produirà desperfectes ni modificarà les condicions exigides al material.
Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

K - PARTIDES D'OBRA DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ D'EDI
K1 - TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ
K12 - IMPLANTACIONS D'OBRA
K12G - ANUL·LACIÓ D'INSTAL·LACIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K12GF000,K12GG000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Anul·lació d'instal·lació interior afectada per les obres, per tal de garantir la seguretat de les obres.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Anul·lació d'instal·lació interior de lampisteria afectada per les obres, a la sortida del comptador o de l'escomesa, per a subministrament inferior a 2 '' de D
- Anul·lació d'instal·lació interior elèctrica, afectada per les obres, a la sortida del quadres elèctrics o de l'escomesa, per a subministrament a baixa tensió de 200 kVA, com a màxim
- Anul·lació d'instal·lació interior de gas, afectada per les obres, a la sortida del comptador o de l'escomesa, per a subministrament de DN 100 mm, com a màxim
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió dels ramals que calgui anular
- Col·locació de taps o terminals
- Senyalització dels elements desconnectats
CONDICIONS GENERALS:
Les instal·lacions anul·lades, han tenir senyalitzat clarament el punt de desconnexió per tal que no es produeixi una connexió per error o desconeixement.
L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei per a fer la desconnexió.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de xarxa anul·lada d'acord amb la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

K16 - CALES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K1661310,K168Z004,K168Z002.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Cales en revestiments o estructures per a descobrir la base o l'estat de l'element, o extreure mostres per a analitzar.
S'han considerat els següents elements :
- Cala d'inspecció en armadura en pilar o biga de formigó amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor
- Cala d'inspecció en paret de pedra natural amb mitjans manuals, per a recollida de mostra
- Cala en cel ras per a inspecció d'estructura, amb mitjans manuals
- Cala en revestiment de guix per inspecció de diferents capes i material de base amb mitjans manuals
- Cala en revestiment de morter per inspecció diferents capes i material de base amb mitjans manuals
- Cala en paviment de rajoles de fins a 50x50 cm, i retirada de la subbase fins a descobrir l'estructura inferior, amb mitjans manuals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Determinació del lloc on s'han de fer les cales
- Execució de la cala amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre camió o contenidor
- Confecció d'informe amb les dades obtingudes

CONDICIONS GENERALS:
La cala ha d'estar feta als llocs indicats a la DT, amb les modificacions acceptades expressament per la DF.
Les mides de la cala han de ser suficients per poder inspeccionar l'estructura interior.
Si cal introduir una persona parcialment, aquestes mides seran de 60x60 cm com mínim.
No hi ha d'haver elements estructurals afectats.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei.
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar. S'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
Abans de començar l'enderroc es neutralitzaran totes les instal·lacions que puguin ser afectades.
Els estudis per a determinació de l'estat i extensió de pintures murals, els han de fer restauradors i ajudants de restauradors, amb titulació reconeguda oficialment.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols.
Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
No es dipositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
Els materials d'aplec i posterior reaprofitament es col·locaran en una zona ampla i arrecerada.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
K21 - ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

K214 - DESMUNTATGES I ENDERROCS D'ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K214SB27,K2148K24,K2148J34,K2148251.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat els tipus següents:
- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accès de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatges:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició
- Col·locació de cindris o apuntalaments, si cal
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
DESMUNTATGE:
El material ha de ser classsificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separats entre sí, i del terra per elements de fusta.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'EDIFICACIONS:
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS:
m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA:
m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.
ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE D'ENCAVALLADA:
m2 de superfície determinada pel perímetre de l'encavallada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

K216 - DESMUNTATGES I ENDERROCS DE TANCAMENTS I DIVISÒRIES

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2163511,K216SB01,K2164771.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:
- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica
- Envans i paredons d'obra de ceràmica
- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix
- Envans de vidre emmotllat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accès de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:
L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distancia de 2 m com a mínim.
En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntalament en cas necessari.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.
Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.
Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.
Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntalaments, les bastides i les tanques.
Quan s'aprecií alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
No es depositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:
S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.
Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.
Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.
En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.
ENVANS I PAREDONS:
S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.
Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.
PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.
Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.
Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC PUNTUAL:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

K218 - DESMUNTATGES, ARRENCADES I REPICATS DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K218A410,K2183501,K2182231,K2182281,K2182301.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs, repicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accès de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
DESMUNTATGE:
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.
DESMUNTATGE DE REVESTIMENT PER PECES:
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

K219 - DESMUNTATGES I ARRENCADES DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2194421,K2194721,K2197821,K2197221,K219A121,K2199511,K219462A,K2192913.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esglaó
- Revestiment d'esglaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accès de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió

Desmuntatge:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
DESMUNTATGE:
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona amplia i arrecerada.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:
El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

No es dipositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.
* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

K21A - DESMUNTATGES I ARRENCADES DE TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21A3011,K21ASB02,K21A1011.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'aprecií alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.
Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DESMUNTATGE PER UNITATS:
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE SUPERFICIAL:
m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K21B - DESMUNTATGES, ARRENCADES I DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE SEGURETAT, PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21B1011,K21B2011.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
S'han considerat els tipus següents:
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE REIXA:
m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

K21C - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'ENVIDRAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21C2011.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada o desmuntatge de vidres, amb càrrega manual sobre camió o contenidor, o neteja i aplec del material reutilitzable.
L'arrencada pressuposa que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de vidre de claraboia amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de vidre de claraboia amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Arrencada de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Quan s'aprecií alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

No s'ha de depositar runa sobre les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

Si l'arrencada o desmuntatge solament afecta als vidres, no s'ha de malmetre el bastiment, si aquest no s'ha d'arrencar.

Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.

Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.

En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

DESMUNTATGE:

Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.

Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,), aquests s'han d'immobilitzar.

Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.

S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K21D - DEMOLICIONS I ARRENCADES D'ELEMENTS D'EVACUACIÓ I VENTILACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21D1011.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements que formen part d'una xarxa de sanejament o de drenatge, amb mitjans manuals o mecànics.

S'han considerat els elements següents:

- Claveguera, clavegueró o cuneta de formigó amb o sense solera de formigó
- Pou, embornal o interceptor de maó amb o sense solera de formigó
- Canonada d'acer corrugat de 200 cm de diàmetre com a màxim
- Baixant
- Xemeneia d'obra ceràmica amb revestiment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Càrrega de la runa sobre el camió
- Neteja i aplec de les peces en el cas que aquestes siguin recuperades

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

L'excavació del terreny circumdant s'ha de fer alternativament a ambdós costats, de manera que mantinguin el mateix nivell.

Ha d'estar fora de servei.

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

La runa s'ha de desinfectar abans de ser transportada.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials a la rasa.

No s'han d'acumular terres o runa a les vores de l'excavació, a una distància <= 60 cm.

En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.

Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes a l'Ordre de 31 d'octubre de 1984.

Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.

Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.

Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CLAVEGUERÓ, CANONADA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTES D'EVACUACIÓ:

m de llargària realment enderrocat, amidat per l'eix de l'element, segons les especificacions de la DT.

POU:

m de fondària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC XEMENEIA OBRA CERÀMICA:

m3 volum realment enderrocat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

Orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.

Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Orden de 26 de julio de 1993 por la que se modifican los artículos 2, 3 y 13 de la orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el reglamento sobre trabajos con amianto y el artículo 2 de la Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias al citado Reglamento
* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones
* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

K21E - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21EBX12,K21ESB11.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada i desmuntatge, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de climatització, calefacció i ventilació mecànica.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Desmuntatge de calderes
- Arrencada de radiador
- Arrencada de tubs de calefacció
- Arrencada d'unitat exterior d'aire condicionat
- Arrencada d'unitat interior d'aire condicionat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element, si la seva amplària és > 35 cm i la seva alçària és <= 2 m.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador per la DF i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.
En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.
Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.
En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes a l'Ordre de 31 d'octubre de 1984.
Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.
Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.
Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.
Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA O DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIÓ O COMPONENTS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ O VENTILACIÓ:
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
ARRENCADA DE TUB DE CALEFACCIÓ:
m linial de tub realment arrencat, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE SUPERFICIAL:
m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.
Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.
Orden de 26 de julio de 1993 por la que se modifican los artículos 2, 3 y 13 de la orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el reglamento sobre trabajos con amianto y el artículo 2 de la Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias al citado Reglamento
* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

K21G - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21G1011,K21G2011.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada de tubs i accessoris d'instal·lació de gas, elèctrica i lampisteria
- Arrencada de llum superficial
- Desmuntatge de llum superficial
- Desmuntatge de fanal
- Desmuntatge de braç mural
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA DE TUBS D'INSTAL·LACIÓ O RETIRADA DE CABLES:
m linial de tub realment arrencat, amidat segons les especificacions de la DT.
ARRENCADA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES O D'ENLLUMENAT:
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K21H - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21H1011.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada de llum superficial
- Desmuntatge de llum superficial
- Desmuntatge de fanal
- Desmuntatge de braç mural

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA DE TUBS D'INSTAL·LACIÓ O RETIRADA DE CABLES:
m linial de tub realment arrencat, amidat segons les especificacions de la DT.
ARRENCADA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES O D'ENLLUMENAT:
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K21J - DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K21JB111,K21JD111,K21JH111,K21J1011.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada de cisterna
- Arrencada d'inodor
- Arrencada de bidet
- Arrencada de lavabo
- Arrencada de plat de dutxa
- Arrencada de banyera
- Arrencada d'aigüera
- Arrencada de safareig
- Desmuntatge d'escalfador d'aigua

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEiip4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K2R - GESTIÓ DE RESIDUS
K2R5 - TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2R54269.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus
RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT A OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

K2RA - DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIO AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2RA6580,K2RA61H0,K2RA6890,K2RA64M0,K2RA6680.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

K4 - ESTRUCTURES
K43 - ESTRUCTURES DE FUSTA
K43R - REPARACIÓ D'ESTRUCTURES DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K43RP10C,K43R1111.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparació d'elements estructurals de fusta.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Substitució d'elements estructurals de forma parcial
- Reparació de tram central o cap de biga (sistema beta o perfils d'acer)
- Tractament curatiu o tractament preventiu d'elements estructurals de fusta amb productes protectors de la fusta tipus (TP8) amb matèries actives insecticides i fungicides
- Cinturó antitermític amb producte protector (TP8) en perímetre de l'edifici o en interior de paraments verticals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Substitució d'elements:
- Preparació de la zona de treball
- Identificació dels elements a substituir, i dels llocs que cal apuntalar
- Col·locació dels puntals, arriostraments i entibacions necessàries per a eliminar les càrregues sobre la peça a substituir
- Extracció de la peça a substituir
- Col·locació i fixació provisional de la peça nova
- Execució de les unions

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Comprovació final de l'aplomat i dels nivells
- Desmuntatge dels puntals, arriostraments i entibacions

Reparació de tram central o cap de biga sistema beta:
- Preparació de la zona de treball
- Identificació dels elements a reforçar, i dels llocs que cal apuntalar
- Col·locació dels puntals, arriostraments i entibacions necessàries per a eliminar les càrregues sobre la peça a reparar
- Sanejar la part de la fusta en mal estat
- Fer les perforacions per introduir els reforços de fibra de vidre
- Col·locació de les armadures de fibra de vidre i reblert amb morter de resines epoxi
- Reconstrucció de l'aspecte exterior de la fusta, tapant les perforacions que restin vistes amb massilla de fusta
- Desmuntatge dels puntals, arriostraments i entibacions, una vegada assolida la capacitat resistent del morter

Reforç de cap de biga amb perfils d'acer:
- Preparació de la zona de treball
- Identificació dels elements a reforçar, i dels llocs que cal apuntalar
- Col·locació dels puntals, arriostraments i entibacions necessàries per a eliminar les càrregues sobre la peça a reparar
- Sanejar la part de la fusta en mal estat
- Ancorar la placa d'acer a la paret
- Soldar els perfils d'acer a la placa i fixar-los a la biga de fusta amb els passadors
- Reblert de l'espai entre la biga de fusta i el perfil d'acer amb morter polimèric
- Desmuntatge dels puntals, arriostraments i entibacions, una vegada assolida la capacitat resistent del morter

Tractament curatiu o tractament preventiu d'elements estructurals de fusta amb productes protectors de la fusta tipus (TP8) amb matèries actives insecticides i fungicides:
- Preparació de la zona de treball
- Neteja de la superfície a tractar: decapat de pintures o vernissos, arrencat de papers pintats i coles, repicat de revestiments de guix o estucats, etc.
- Retirada d'aliments, inclosos els envasats, de les zones afectades pel tractament
- Inspecció intensiva dels elements constructius que possibiliten el pas del producte o dels seus vapors a les zones habitades, i posterior segellat dels mateixos
- Desconnexió de les instal·lacions elèctriques i segellat dels seus mecanismes
- Desconnexió d'instal·lacions de ventilació i precintat de les obertures existents en la zona de treball
- Comprovació de l'estanquitat de la instal·lació d'aigua
- Delimitació i precintat de la zona de treball
- Informació dels riscos als responsables de personal de les zones de treball properes
- Realització del tractament preventiu i/o curatiu

Cinturó antitermític amb producte protector (TP8):
- Preparació de la zona de treball
- Neteja de la superfície a tractar: retirada de elements en el terreny o en el parament que puguin impedir la correcta execució del tractament

-Realització del tractament

SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS ESTRUCTURALS:

La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.

La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.

El tipus d'unió i els materials utilitzats per a la unió han de ser els indicats a la DT. En el seu defecte cal verificar que son capaços de resistir sense deformacions els esforços als que estaran sotmesos.

Cada element ha de dur les marques d'identificació suficients per tal de definir la seva posició a l'obra.

REPARACIÓ DE TRAM CENTRAL O CAP DE BIGA:

La biga reparada ha de ser capaç de resistir els esforços estructurals als que es veurà sotmesa.

TRACTAMENT CURATIU O TRACTAMENT PREVENTIU D'ELEMENTS ESTRUCTURALS DE FUSTA AMB PRODUCTES PROTECTORS DE LA FUSTA TIPUS (TP8) AMB MATERIES ACTIVES INSECTICIDES FUNGICIDES:

El tractament curatiu ha de penetrar a l'interior de l'estructura, de forma uniforme.

Exteriorment la fusta ha d'estar tractada uniformement en tota la superfície accessible, sense que apareguin regalims, taques, etc.

L'aplicador ha de determinar el temps que la fusta tractada ha de restar aïllada de l'exterior, per tal de que el tractament no perdi efectivitat.

CINTURÓ ANTITERMÍTIC AMB PRODUCTE PROTECTOR (TP8):

El tractament ha de saturar el terreny o el parament a tot el llarg del cinturó perimetral per tal de impedir la circulació dels tèrmits cap a elements estructurals de fusta.

L'aplicador ha de determinar el temps que la zona tractada ha de restar aïllada per tal que el tractament tingui l'efecte desitjat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS ESTRUCTURALS:
El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.
La DF ha d'haver aprovat els plànols de taller abans d'iniciar l'execució de l'obra. Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.
No es pot iniciar el desmuntatge de cap peça fins a verificar que no està en càrrega i que la resta de l'estructura és estable.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatge utilitzats.
No s'han de començar les unions de muntatge fins que no s'hagi comprovat que la posició dels elements de cada unió coincideix exactament amb la posició definitiva.
No s'han de forçar les peces per a realitzar les unions.
Els elements provisionals de fixació que per a l'armat i el muntatge es soldin a les barres de l'estructura, s'han de desprendre amb bufador sense afectar a les barres. Es prohibeix desprendre'ls a cops.
Quan es faci necessari tesar alguns elements de l'estructura abans de posar-la en servei, s'indicarà en els Plànols i Plec de Condicions Tècniques Particulars la forma en què s'ha fet i els medis de comprovació i mesura.
Les parts que hagin de quedar d'accés difícil després del seu muntatge, però sense estar en contacte, rebran les capes de vernís o pintura, si està prescrita, després de la inspecció i l'acceptació de la DF i abans del muntatge.
La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.
Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Després de perforar les peces s'han de separar per a eliminar les rebaves.
La perforació s'ha de realitzar a diàmetre definitiu, excepte en els forats en que sigui previsible la rectificació per coincidència, els quals s'han de fer amb un diàmetre 1 mm menor que el definitiu.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
El cargols d'una unió s'han de collar inicialment al 80% del moment torsor final, començant pels situats al centre, i s'acabaran de collar en una segona fase.
REPARACIÓ DE TRAM CENTRAL O CAP DE BIGA:
S'han d'eliminar les càrregues que actuen sobre la biga i verificar que la resta de l'estructura es estable abans de començar a sanejar-la.
Cal apuntalar-la per tal que no es desplaci de la seva posició durant els treballs de perforacions i reblert, fins al moment que el morter assoleixi la resistència de treball segons les instruccions del subministrador.
TRACTAMENT CURATIU O TRACTAMENT PREVENTIU D'ELEMENTS ESTRUCTURALS DE FUSTA AMB PRODUCTES PROTECTORS DE LA FUSTA TIPUS (TP8) AMB MATERIES ACTIVES INSECTICIDES FUNGICIDES:
El personal que faci l'aplicació ha d'estar qualificat per la manipulació dels productes utilitzats.
A la sala on es faci l'aplicació no hi ha d'haver altra personal que els aplicadors.
Una vegada finalitzada l'aplicació la zona tractada s'ha d'aïllar durant el temps que indiqui l'aplicador.
En cas que es produeixin restes de fusta tractada, caldrà preveure la seva retirada com a producte perillós.
En possibles operacions de neteja posteriors al tractament, cal evitar l'ús de productes que puguin produir vapors que afectin a les àrees tractades
CINTURÓ ANTITERMÍTIC AMB PRODUCTE PROTECTOR (TP8):
El personal que faci l'aplicació ha d'estar qualificat per la manipulació dels productes utilitzats.
En la zona on es faci l'aplicació no hi ha d'haver altra personal que els aplicadors.
Una vegada finalitzada l'aplicació la zona tractada s'ha d'aïllar durant el temps que indiqui l'aplicador.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS ESTRUCTURALS:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.
REPARACIÓ DE TRAM CENTRAL O CAP DE BIGA:
Unitat de reparació de cada tipus realitzada segons les especificacions de la DT.
TRACTAMENT CURATIU O TRACTAMENT PREVENTIU D'ELEMENTS ESTRUCTURALS DE FUSTA AMB PRODUCTES PROTECTORS DE LA FUSTA TIPUS (TP8) AMB MATERIES ACTIVES INSECTICIDES FUNGICIDES:
- m2 de superfície en elements lineals o superficials, amidat segons les especificacions de la DT i amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
- Unitat de bastiment de portes, finestres o armaris, amidat segons les especificacions de la DT i amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CINTURÓ ANTITERMÍTIC AMB PRODUCTE PROTECTOR (TP8):
- m de longitud, amidada segons les especificacions de la DT i amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
Real Decreto 830/2010, de 25 de junio, por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocidas.

K43Z - ELEMENTS AUXILIARS PER A ESTRUCTURES DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K43Z1100.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements auxiliars (encastaments, recolzaments, rigiditzadors, connectors, etc.) per a estructures de fusta asserrada o encolada, amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.
S'han considerat els tipus de perfils següents:
- Connectors amb vis cargolat, col·locats a sobre de bigues, per fer d'unió amb una capa de compressió de formigó
- Elements d'unió amb perfils d'acer laminat en calent de les series L, LD, T, rodó, quadrat o rectangle d'acer S275JR, galvanitzat
- Elements d'unió amb perfils d'acer inoxidable AISI 304 o 316
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig i marcat dels eixos
- Col·locació i fixació provisional de la peça
- Aplomat i nivellació definitius
- Execució de les unions, en el seu cas
- Comprovació final de l'aplomat i dels nivells
CONNECTORS AMB VIS CARGOLAT:
Els connectors han d'estar cargolats a la biga de fusta amb la separació indicada a la DT.
Han de sobresortir de la superfície superior de la biga 3 cm.
Toleràncies d'execució:
- Alineació: ± 2 mm/m
- Nivell: ± 5 mm
- Separació connectors: ± 10 mm
ELEMENTS D'UNIO AMB PERFILS O PLAQUES:
La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.
La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.
Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.
Cada component de l'estructura ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible després del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura cisellada.
La marca d'identificació ha d'indicar l'orientació de muntatge del component estructural quan aquesta no es dedueixi clarament de la seva forma.
Els elements de fixació, i les xapes, plaques petites i accessoris de muntatge han d'anar embalats i identificats adequadament.
Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.
Si el perfil està galvanitzat, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recobriment del zenc.
L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.
No es permet reblir amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a disposar cargols provisionals de muntatge.
Toleràncies d'execució:
- Llargària de l'element: ± 2 mm
- Planor: ± 0,2%
- Dimensions plaques d'ancoratge: ± 2%

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Separació entre barres d'ancoratge: ± 2%
- Alineació entre barres d'ancoratge: ± 2 mm
- Alineació: ± 2 mm/m

El plec de prescripcions tècniques particulars definirà el sistema de protecció enfront la corrossió.
Els mètodes de protecció podran ser:
- Metalització, segons l'UNE-EN ISO 2063.
- Galvanització en calent, segons l'UNE-EN ISO 1461.
- Sistemes de pintura, segons l'UNE-EN ISO 12944.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

ELEMENTS D'UNIÓ AMB PERFILS:
El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.
Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.
Els components estructurals s'han de manipular evitant que es produeixin deformacions permanents i procurant que els desperfectes superficials siguin mínims. Han d'anar protegits en els punts de subjecció.
Tot subconjunt estructural que durant les operacions de càrrega, transport, emmagatzematge i muntatge experimenti desperfectes, s'ha de reparar fins que sigui conforme.
Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.
Els components de l'estructura s'han d'emmagatzemar apilats sobre el terreny sense estar en contacte amb el terra i de forma que no es produeixi acumulació d'aigua.
El muntatge de l'estructura s'ha de fer d'acord amb el programa de muntatge i garantint la seguretat estructural en tot moment.
Durant les operacions de muntatge, l'estructura ha de resistir, en condicions de seguretat, les càrregues provisionals de muntatge i els efectes de les càrregues de vent.
Les traves i encastaments o subjeccions provisionals s'han de mantenir en la seva posició fins que l'avanç del muntatge permeti que puguin ser retirats de forma segura.
Les unions per a peces provisionals necessàries per al muntatge s'han de fer de forma que no debilitin l'estructura ni disminueixin la seva capacitat de servei.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatge utilitzats.
Els dispositius d'ancoratge provisionals s'han d'assegurar per a evitar que s'afluixin de forma involuntària.
Durant el procés de muntatge, el constructor ha de garantir que ninguna part de l'estructura estigui deformada o sobrecarregada permanentment per l'apilament de materials estructurals o per càrregues provisionals de muntatge.
Un cop muntada una part de l'estructura, s'ha d'alinear al més aviat possible i immediatament després completar el cargolament.
No s'han de fer unions permanents fins que una part suficient de l'estructura no estigui ben alineada, anivellada, aplomada i unida provisionalment de manera que no es produeixin desplaçaments durant el muntatge o l'alineació posterior de la resta de l'estructura.
La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.
Els desperfectes que les operacions de magatzematge i manipulació ocasionin en l'acabat superficial de l'estructura s'han de reparar amb procediments adequats.
Es tindrà especial cura del drenatge de cobertes i façanes, així com s'evitaran zones on es pugui dipositar l'aigua de forma permanent.
Els elements de fixació i ancoratge dispossaran de protecció adient a la classe d'expossició ambiental.
Per a la reparació de superfícies galvanitzades s'han d'utilitzar productes de pintura adequats aplicats sobre àrees que agafin, com a mínim, 10 mm de galvanització intacta.
Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge han de rebre el tractament de protecció després de la inspecció i acceptació de la DF i abans del muntatge.
CONNECTORS AMB VIS CARGOLAT:
Els connectors s'han de col·locar cargolant-los. No s'han de fixar a cops.
En cas de que la fusta de la biga no tingués prou resistència per a fixar els connectors (zones amb pudricions, corcs, tèrmits, etc.), cal comunicar-lo a la DF, i no col·locar la capa de formigó.
COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:
Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.
Les superfícies que han de transmetre esforços per fricció s'han de netejar d'olis amb netejadors químics. Després de la preparació i fins l'armat i cargolat s'han de protegir amb cobertes impermeables.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CONNECTORS AMB VIS CARGOLAT:
Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT.
ELEMENTS D'UNIÓ AMB PERFILS:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).
* UNE-EN 383:1998 Estructuras de madera. Métodos de ensayo. Determinación de la resistencia al aplastamiento y del módulo de aplastamiento para los elementos de fijación tipo clavija.
* UNE-EN 385:1996 Empalmes por unión dentada en madera estructural. Especificaciones y requisitos mínimos de fabricación.
* UNE-EN 385:1997 ERR Empalmes por unión dentada estructural. Especificaciónes y requisitos mínimos de fabricación.
* UNE-EN 912/AC:2001 Conectores para madera. Especificaciones de los conectores para madera.
* UNE-EN 1912:1999 Madera estructural. Clases resistentes. Asignación de especies y calidad visuales.
* UNE-ENV 387:1999 Madera laminada encolada. Uniones dentadas de gran dimensión. Especificación y requisitos mínimos de fabricación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'execució, la DF verificarà que existeix un programa de control desenvolupat pel constructor, tant per als productes com per a l'execució.
Previ al subministrament, el constructor presentarà a la DF la següent documentació:
-Acreditació que el procés de muntatge al taller dels elements de l'estructura posseeix distintiu de qualitat reconegut.
- Acreditació que els productes d'acer posseeixen distintiu de qualitat reconegut.
- En processos de soldadura, certificats d'homologació dels soldadors segons UNE-EN 2871 i del procés de soldadura segons UNE-EN ISO 15614-1.
La DF comprovarà que els productes d'acer subministrats pel taller a l'obra, s'acompanyen de la seva fulla de subministrament, en cas que no es pugui realitzar la traçabilitat de la mateixa, aquesta serà rebutjada.
Prèvi a l'execució es fabricaran per a cada element i cada material a tallar, com a mínim quatre provetes, per part del control extern de l'entitat de control segons l'article 91.2.2.1 de l'EAE.
Es comprovarà que les dimensions dels elements elaborats al taller son les mateixes que les dels plànols de taller , considerant-se les toleràncies al plec de condicions.
Amb anterioritat a la fabricació, el constructor proposarà la seqüència d'armat i soldadura, aquesta haurà de ser aprovada per la DF.
Es marcaran les peces amb pintura segons plànols de taller, per identificar-les durant el muntatge al taller i a l'obra.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

L'autocontrol del procés de muntatge inclourà com a mínim:
-Identificació del elements.
-Situació dels eixos de simetria.
-Situació de les zones de suport contigües.
-Paral·lelisme d'ales i platabandes.
-Perpendicularitat d'ales i ànimes.
-Abonyegament, rectitud i planor d'ales i ànimes.
-Contrafletxes.
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals i del 25% per a elements secundaris.
La DF comprovarà amb antelació al muntatge la correspondència entre el projecte i els elements elaborats al taller, i la documentació del subministrament.
El constructor elaborarà la documentació corresponent al muntatge, aquesta serà aprovada per la DF, i com a mínim inclourà:
-Memòria de muntatge.
-Plànols de muntatge.
-Programa d'inspecció.
Es comprovarà la conformitat de totes les operacions de muntatge, especialment:
-L'ordre de cada operació.
-Eines utilitzades.
-Qualificació del personal.
-Traçabilitat del sistema.
UNIONS SOLDADES:
Els soldadors hauran d'estar en disposició de la qualificació adient conforme a l'apartat 77.4.2 de l'EAE.
Cada soldador identificarà el seu treball amb marques personals no transferibles.
La soldadura es realitzarà segons l'apartat 77.4.1 de la EAE, el constructor realitzarà el assajos i probes necessàries per establir el mètode de soldadura més adient.
Abans de realitzar la soldadura, es farà una inspecció de les peces a unir segons l'UNE-EN 970.
Les inspeccions de les soldadures les realitzarà un inspector de soldadura de nivell 2 o persona autoritzada per la DF.
UNIONS CARGOLADES:
Es comprovaran .els parells de serratge aplicats als cargols.
En el cas de cargols pretesats es comprovarà que l'esforç aplicat és superior al mínim establert.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
La mesura de les longituds es farà amb regla o cinta metàl·lica, d'exactitud no menor de 0,1 mm en cada metre, i no menor que 0,1 per mil en longituds majors.
La mesura de les fletxes de les barres es realitzarà per comparació entre la directriu del perfil i la línia recta definida entre les seccions extremes materialitzada amb un filferro tesat.
UNIONS SOLDADES:
La DF determinarà les soldadures que han de ser objecte d'anàlisi.
Els percentatges indicats poden ser variats, segons criteris de la DF, en funció dels resultats de la inspecció visual realitzada i dels anàlisis anteriors.
UNIONS CARGOLADES:
La DF determinarà les unions que han de ser objecte d'anàlisi.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El taller de fabricació ha de disposar d'un control dimensional adequat.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control, es corregirà la implantació en obra. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
UNIONS SOLDADES:
La qualificació dels defectes observats en les inspeccions visuals i en les realitzades per mètodes no destructius, es farà d'acord amb les especificacions fixades al Plec de Condicions Particulars de l'obra.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
UNIONS SOLDADES:
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
Es controlaran tots els cordons de soldadura.
Les soldadures que durant el procés de fabricació resultin inaccessibles, seran inspeccionades amb anterioritat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

A l'autocontrol de les soldadures es comprovarà com a mínim:
-Inspecció visual de tots els cordons.
-Comprovacions mitjançant assajos no destructius segons la taula 91.2.2.5 de l'EAE.
Es realitzaran els següents assajos no destructius segons la norma EN12062
-Líquids penetrants(LP) segons UNE-EN 1289.
-Partícules magnètiques(PM),segons UNE-EN 1290.
-Ultrasons(US), segons UNE-EN 1714.
-Radiografies(RX), segons UNE-EN 12517.
A tots els punt a on existeixin creuament de cordons de soldadura es realitzarà una radiografia addicional
Es realitzarà una inspecció mitjançant partícules magnètiques o líquids penetrants d'un 15% del total de la longitud de les soldadures en angle.
Es realitzarà una inspecció radiogràfica i ultrasònica de les soldadures a topar en planxes i unions en T quan aquestes siguin a topar.
Els criteris d'acceptació de les soldadures es basaran en l'UNE-EN ISO 5817.
UNIONS CARGOLADES:
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals com bigues, i del 25% per a elements secundaris com rigiditzadors.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
UNIONS SOLDADES:
No s'acceptaran soldadures que no compleixin amb les especificacions.
No s'acceptaran unions soldades que no compleixin amb els assaigs no destructius.
No s'acceptaran soldadures realitzades per soldadors no qualificats

K44 - ESTRUCTURES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K4445111.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements estructurals amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.
S'han considerat els elements següents:
- Pilars
- Elements d'ancoratge
- Bigues
- Biguetes
- Llindes
- Corretges
- Elements auxiliars (elements d'encastament, de recolzament i rigiditzadors)
- Platina d'acer per a reforç d'estructures, col·locada amb adhesiu
S'han considerat els tipus de perfils següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons EAE 2011, UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons EAE 2011, UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons EAE 2011, UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons EAE 2011, UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons EAE 2011, UNE-EN 10025-2
S'han considerat els acabats superficials següents:
- Pintat amb una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació amb soldadura

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Col·locació amb cargols
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó, recolzats o encastats
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó amb resines epoxi de dos components

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig i marcat dels eixos
- Col·locació i fixació provisional de la peça
- Aplomat i nivellació definitius
- Execució de les unions, en el seu cas
- Comprovació final de l'aplomat i dels nivells

CONDICIONS GENERALS:

Els materials utilitzats han de tenir la qualitat establerta a la DT. No s'han de fer modificacions sense autorització de la DF encara que suposin un increment de les característiques mecàniques.

La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.

La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.

Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.

Cada component de l'estructura ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible després del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura cisellada.

La marca d'identificació ha d'indicar l'orientació de muntatge del component estructural quan aquesta no es dedueixi clarament de la seva forma.

Els elements de fixació, i les xapes, plaques petites i accessoris de muntatge han d'anar embalats i identificats adequadament.

L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.

Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.

Si el perfil està galvanitzat, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recobriment del zenc.

L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.

No es permet reblir amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a disposar cargols provisionals de muntatge.

Toleràncies d'execució:
- En obres d'edificació: Límits establerts als apartats 11.1 i 11.2 del DB-SE A i a l'article 80 de l'EAE.
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3 i l'article 80 de l'EAE.

PILARS:

Si la base del pilar ha de quedar embeguda dins de formigó no necessitarà protecció 30 mm per sota del nivell del formigó.

L'espai entre la placa de recolzament del pilar i els fonaments s'ha de reblir amb beurada de ciment, beurades especials o formigó fi.

Abans del rebliment, l'espai situat sota la placa de recolzament d'acer, ha d'estar net de líquids, gel, residus i de qualsevol material contaminant.

La quantitat de beurada utilitzada ha de ser suficient per a que aquest espai quedi completament reblert.

Segons el gruix a reblir les beurades han de ser dels següents tipus:
- Gruixos nominals inferiors a 25 mm: barreja de ciment pòrtland i aigua
- Gruixos nominals entre 25 i 50 mm: morter fluït de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:1
- Gruixos nominals superiors a 50 mm: morter sec de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:2 o formigó fi

Les beurades especials han de ser de baixa retracció i s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant.

COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:

S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 29.2.b de l'EAE

Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 29.2 de l'EAE.

La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.

El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.

La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.

Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.

En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.

En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.

En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Toleràncies d'execució:

- Franquícia màxima entre superfícies adjacents:
  - Si s'utilitzen cargols no pretesats: 2 mm
  - Si s'utilitzen cargols pretesats: 1 mm
- Diàmetre dels forats:
  - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE
  - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5.1.3 i 640.5.1.4 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE
- Posició dels forats:
  - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE
  - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE

COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:

El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.

Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.

En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.

El plec de prescripcions tècniques particulars definirà el sistema de protecció enfront la corrossió.

Els mètodes de protecció podran ser:

- Metalització, segons l'UNE-EN ISO 2063.
- Galvanització en calent, segons l'UNE-EN ISO 1461.
- Sistemes de pintura, segons l'UNE-EN ISO 12944.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.

Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.

Els components estructurals s'han de manipular evitant que es produeixin deformacions permanents i procurant que els desperfectes superficials siguin mínims. Han d'anar protegits en els punts de subjecció.

Tot subconjunt estructural que durant les operacions de càrrega, transport, emmagatzematge i muntatge experimenti desperfectes, s'ha de reparar fins que sigui conforme.

Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.

Els components de l'estructura s'han d'emmagatzemar apilats sobre el terreny sense estar en contacte amb el terra i de forma que no es produeixi acumulació d'aigua.

El muntatge de l'estructura s'ha de fer d'acord amb el programa de muntatge i garantint la seguretat estructural en tot moment.

Durant les operacions de muntatge, l'estructura ha de resistir, en condicions de seguretat, les càrregues provisionals de muntatge i els efectes de les càrregues de vent.

Les traves i encastaments o subjeccions provisionals s'han de mantenir en la seva posició fins que l'avanç del muntatge permeti que puguin ser retirats de forma segura.

Les unions per a peces provisionals necessàries per al muntatge s'han de fer de forma que no debilitin l'estructura ni disminueixin la seva capacitat de servei.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatge utilitzats.

Els dispositius d'ancoratge provisionals s'han d'assegurar per a evitar que s'afluixin de forma involuntària.

Durant el procés de muntatge, el constructor ha de garantir que ninguna part de l'estructura estigui deformada o sobrecarregada permanentment per l'apilament de materials estructurals o per càrregues provisionals de muntatge.

Un cop muntada una part de l'estructura, s'ha d'alinear al més aviat possible i immediatament després completar el cargolament.

No s'han de fer unions permanents fins que una part suficient de l'estructura no estigui ben alineada, anivellada, aplomada i unida provisionalment de manera que no es produeixin desplaçaments durant el muntatge o l'alineació posterior de la resta de l'estructura.

La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.

Els desperfectes que les operacions de magatzematge i manipulació ocasionin en l'acabat superficial de l'estructura s'han de reparar amb procediments adequats.

Es tindrà especial cura del drenatge de cobertes i façanes, així com s'evitaran zones on es pugui dipositar l'aigua de forma permanent.

Els elements de fixació i ancoratge dispossaran de protecció adient a la classe d'expossició ambiental.

Per a la reparació de superfícies galvanitzades s'han d'utilitzar productes de pintura adequats aplicats sobre àrees que agafin, com a mínim, 10 mm de galvanització intacta.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge han de rebre el tractament de protecció després de la inspecció i acceptació de la DF i abans del muntatge.
Les estructures amb planxes i peces primes conformades en fred s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-2.
Les estructures amb acers d'alt límit elàstic s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-3.
Les estructures amb gelosia de secció foradada s'executaran tenint en compte els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-4.
COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:
Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.

Les superfícies que han de transmetre esforços per fricció s'han de netejar d'olis amb netejadors químics. Després de la preparació i fins l'armat i cargolat s'han de protegir amb cobertes impermeables.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.
COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer protegides dels efectes directes del vent, de la pluja i de la neu.
A l'obra i a disposició del personal encarregat de soldar hi ha d'haver un pla de soldatge, que ha d'incloure, com a mínim, els detalls, mida i tipus de les unions, especificacions dels tipus d'electròdes i preescalfament, seqüència de soldadura, limitacions a la soldadura discontinua i comprovacions intermèdies, girs o voltes de les peces necessàries per la soldadura, detall de les fixacions provisionals, disposicions en front l'esquinçament laminar, referència al pla d'inspecció i assaigs, i tots els requeriments per al identificació de les soldadures.
Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.
La coordinació de les tasques de soldadura s'ha de fer per soldadors qualificats i amb experiència amb el tipus d'operació que supervisen.
Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.
El muntatge de l'estructura s'ha de fer de manera que les dimensions finals dels components estructurals estiguin dintre de les toleràncies establertes.
Els dispositius provisionals utilitzats per al muntatge de l'estructura, s'han de retirar sense fer malbé les peces.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 77 de l'EAE per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 77 de l'EAE per a obres d'enginyeria civil.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.
PLATINA D'ACER PER A REFORÇ D'ESTRUCTURES, COL·LOCADA AMB ADHESIU:
El fabricant de l'adhesiu ha de garantir les característiques mecàniques de l'adhesiu, i la compatibilitat amb els materials que s'han d'unir. Ha de subministrar les instruccions d'utilització, indicant el procés d'elaboració de la mescla, el temps d'utilització i les temperatures a les que es pot utilitzar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PLATINA D'ACER PER A REFORÇ D'ESTRUCTURES, COL·LOCADA AMB ADHESIU:
m2 de superfície col·locada segons les especificacions de la DT
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponent a retalls
BIGUES, BIGUETES, CORRETGES, ENCAVALLADES, LLINDES, PILARS, TRAVES, ELEMENTS D'ANCORATGE, ELEMENTS AUXILIARS:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'execució, la DF verificarà que existeix un programa de control desenvolupat pel constructor, tant per als productes com per a l'execució.
Previ al subministrament, el constructor presentarà a la DF la següent documentació:
-Acreditació que el procés de muntatge al taller dels elements de l'estructura posseeix distintiu de qualitat reconegut.
- Acreditació que els productes d'acer posseeixen distintiu de qualitat reconegut.
- En processos de soldadura, certificats d'homologació dels soldadors segons UNE-EN 2871 i del procés de soldadura segons UNE-EN ISO 15614-1.
La DF comprovarà que els productes d'acer subministrats pel taller a l'obra, s'acompanyen de la seva fulla de subministrament, en cas que no es pugui realitzar la traçabilitat de la mateixa, aquesta serà rebutjada.
Prèvi a l'execució es fabricaran per a cada element i cada material a tallar, com a mínim quatre provetes, per part del control extern de l'entitat de control segons l'article 91.2.2.1 de l'EAE.
Es comprovarà que les dimensions dels elements elaborats al taller son les mateixes que les dels plànols de taller , considerant-se les toleràncies al plec de condicions.
Amb anterioritat a la fabricació, el constructor proposarà la seqüència d'armat i soldadura, aquesta haurà de ser aprovada per la DF.
Es marcaran les peces amb pintura segons plànols de taller, per identificar-les durant el muntatge al taller i a l'obra.
L'autocontrol del procés de muntatge inclourà com a mínim:
-Identificació del elements.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

-Situació dels eixos de simetria.
-Situació de les zones de suport contigües.
-Paral·lelisme d'ales i platabandes.
-Perpendicularitat d'ales i ànimes.
-Abonyegament, rectitud i planor d'ales i ànimes.
-Contrafletxes.
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals i del 25% per a elements secundaris.
La DF comprovarà amb antelació al muntatge la correspondència entre el projecte i els elements elaborats al taller, i la documentació del subministrament.
El constructor elaborarà la documentació corresponent al muntatge, aquesta serà aprovada per la DF, i com a mínim inclourà:
-Memòria de muntatge.
-Plànols de muntatge.
-Programa d'inspecció.
Es comprovarà la conformitat de totes les operacions de muntatge, especialment:
-L'ordre de cada operació.
-Eines utilitzades.
-Qualificació del personal.
-Traçabilitat del sistema.
UNIONS SOLDADES:
Els soldadors hauran d'estar en disposició de la qualificació adient conforme a l'apartat 77.4.2 de l'EAE.
Cada soldador identificarà el seu treball amb marques personals no transferibles.
La soldadura es realitzarà segons l'apartat 77.4.1 de la EAE, el constructor realitzarà el assajos i probes necessàries per establir el mètode de soldadura més adient.
Abans de realitzar la soldadura, es farà una inspecció de les peces a unir segons l'UNE-EN 970.
Les inspeccions de les soldadures les realitzarà un inspector de soldadura de nivell 2 o persona autoritzada per la DF.
UNIONS CARGOLADES:
Es comprovaran .els parells de serratge aplicats als cargols.
En el cas de cargols pretesats es comprovarà que l'esforç aplicat és superior al mínim establert.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
La mesura de les longituds es farà amb regla o cinta metàl·lica, d'exactitud no menor de 0,1 mm en cada metre, i no menor que 0,1 per mil en longituds majors.
La mesura de les fletxes de les barres es realitzarà per comparació entre la directriu del perfil i la línia recta definida entre les seccions extremes materialitzada amb un filferro tesat.
UNIONS SOLDADES:
La DF determinarà les soldadures que han de ser objecte d'anàlisi.
Els percentatges indicats poden ser variats, segons criteris de la DF, en funció dels resultats de la inspecció visual realitzada i dels anàlisis anteriors.
UNIONS CARGOLADES:
La DF determinarà les unions que han de ser objecte d'anàlisi.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El taller de fabricació ha de disposar d'un control dimensional adequat.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control, es corregirà la implantació en obra. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
UNIONS SOLDADES:
La qualificació dels defectes observats en les inspeccions visuals i en les realitzades per mètodes no destructius, es farà d'acord amb les especificacions fixades al Plec de Condicions Particulars de l'obra.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
UNIONS SOLDADES:
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
Es controlaran tots els cordons de soldadura.
Les soldadures que durant el procés de fabricació resultin inaccessibles, seran inspeccionades amb anterioritat.
A l'autocontrol de les soldadures es comprovarà com a mínim:
-Inspecció visual de tots els cordons.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7wCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

-Comprovacions mitjançant assajos no destructius segons la taula 91.2.2.5 de l'EAE.
Es realitzaran els següents assajos no destructius segons la norma EN12062
-Líquids penetrants(LP) segons UNE-EN 1289.
-Partícules magnètiques(PM),segons UNE-EN 1290.
-Ultrasons(US), segons UNE-EN 1714.
-Radiografies(RX), segons UNE-EN 12517.
A tots els punt a on existeixin creuament de cordons de soldadura es realitzarà una radiografia addicional
Es realitzarà una inspecció mitjançant partícules magnètiques o líquids penetrants d'un 15% del total de la longitud de les soldadures en angle.
Es realitzarà una inspecció radiogràfica i ultrasònica de les soldadures a topar en planxes i unions en T quan aquestes siguin a topar.
Els criteris d'acceptació de les soldadures es basaran en l'UNE-EN ISO 5817.
UNIONS CARGOLADES:
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals com bigues, i del 25% per a elements secundaris com rigiditzadors.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
UNIONS SOLDADES:
No s'acceptaran soldadures que no compleixin amb les especificacions.
No s'acceptaran unions soldades que no compleixin amb els assaigs no destructius.
No s'acceptaran soldadures realitzades per soldadors no qualificats

K45 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ
K45C - FORMIGONAT DE LLOSES I BANCADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K45C17C4,K45CA7H4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions de la norma EHE, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Lloses i bancades
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la norma EHE-08, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

FORMIGONAMENT D'ESTRUCTURES:
Toleràncies d'execució:
- Nivell cara inferior de peces (abans de retirar puntals): ± 20 mm
- Secció transversal (D: dimensió considerada):
  - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm
  - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm
  - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Desviació de la cara encofrada respecte el pla teòric:
  - Arestes exteriors pilars vistos i junts en formigó vist: ± 6 mm/3 m
  - Resta d'elements: ± 10 mm

Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5.3 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on es fa l'abocada ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'ausencia de defectes significatius en la superficie de formigó. En cas de considerar els defectes inadmisibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantitzar que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonament del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord amb EHE-08.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL AUTOCOMPACTANT:
No es necessari la compactació del formigó.
LLOSES:
Si l'element és pretesat no s'han de deixar més junts que els previstos explícitament a la DT. Cas que s'hagi d'interrompre el formigonament, els junts han de ser perpendiculars a la resultant del traçat de les armadures actives, i no es tornarà a formigonar fins que la DF els hagi examinat.
Si l'element és pretesat, i no s'utilitza formigó autocompactant, s'ha de vibrar amb especial cura la zona d'ancoratges.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100. Control de l'element construït de l'EHE-08.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes d'acord a la Instrucció EHE-08, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

K4B - ARMADURES PASSIVES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K4B9DA66,K4B9M6CC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Elements estructurals de formigó armat
- Ancoratge de barres corrugades en elements de formigó existents
- Armadura per a reforç de llosana de balcó d'estructura de perfils d'acer, una vegada nets aquests, col·locant un cèrcol perimetral connectat als perfils del balcó amb grapes en forma d'U
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
Per armadures ancorades a elements de formigó existents inclou també:
- Perforació del formigó
- Neteja del forat
- Injecció de l'adhesiu al forat
- Immobilització de l'armadura durant el procés d'assecat de l'adhesiu
CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'artícle 69.4.3.2 de l'EHE, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'artícle 69.5.2.6 de l'EHE.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni. En cap cas es pot fer amb punts de soldadura quan les armadures estiguin a l'encofrat.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 37.2.4.1 de la norma EHE, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la mateixa norma.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició:
  - En series de barres paral·leles: ± 50 mm
  - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm
  (on b es el costat menor de la secció de l'element)

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES CORRUGADES:
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm.
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.
Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 69.5.2.3 de l'EHE.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aillades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).
MALLA ELECTROSOLDADA:
El empalmament per solapa de malles electrosoldades ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.4 de l'EHE.
Llargària de la solapa en malles acoblades: a x Lb neta:
- Ha de complir, com a mínim: >= 15 D, >= 20 cm

(on: a es el coeficient de la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.4 de l'EHE)
Llargària de la solapa en malles superposades:
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) > 10 D: 1,7 Lb
- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) <= 10 D: 2,4 Lb

BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:
La llargària de la barra ancorada al formigó existent, i de la part lliure, han de ser les indicades a la DT, o en el seu defecte, superiors a la llargària neta d'ancoratge determinada segons l'article 69.5.1.2 de l'EHE.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuu4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.
BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:
El formigó on s'ha de fer l'ancoratge ha de tenir una edat superior a quatre setmanes.
La perforació ha de ser recta i de secció circular.
El diàmetre de la perforació ha de ser 4 mm més gran que el de la barra que s'ha d'ancorar i 500 mm més llarg a la llargària neta d'ancoratge de la mateixa.
La perforació s'ha de buidar de pols abans de col·locar l'adhesiu.
L'adhesiu s'ha de preparar seguint les tècniques del fabricant, i s'ha d'utilitzar dins del temps màxim fixat per aquest.
La temperatura del formigó a l'hora d'introduir l'adhesiu ha d'estar compresa entre 5º i 40ºC.
Al omplir la perforació amb l'adhesiu cal evitar que resti aire oclús.
Cal recollir les restes d'adhesiu que surtin quan s'introdueixi la barra a la perforació.
Una vegada introduïda la barra fins a la seva posició definitiva, no es pot rectificar la seva posició.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)

L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)
MALLA ELECTROSOLDADA:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.
BARRES ANCORADES A ELEMENTS DE FORMIGÓ EXISTENTS:
Unitat de barra ancorada, executada d'acord amb les especificacions de la DT.
ARMADURES PER A REPARACIÓ DE LLOSANA:
m de llargària de cèrcol realment executat, d'acord amb la DT.
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:
  - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.
  - Rectitud.
  - Lligams entre les barres.
  - Rigidesa del conjunt.
  - Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

K4F - ESTRUCTURES D'OBRA CERÀMICA
K4FR - REPARACIÓ D'ESTRUCTURES D'OBRA CERÀMICA

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K4FR14F2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions de reparació d'elements estructurals d'obra de fàbrica, com ara parets, voltes o arcs.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Grapa amb armadura d'acer en barres, per a cosit estàtic d'obra de fàbrica, col·locada en l'orifici practicat en l'obra i reblert amb injecció de morter
- Reparació de fissures en obra de fàbrica, previ repicat i sanejament d'elements solts i segellat amb morter
- Reparació d'element de pedra amb falcat de la peça despresa, injectat de resines epoxi i rejuntat amb morter
- Restitució de volum, d'element de pedra amb morter, armat amb xarxa de filferro
- Reparació amb reposició de peces
- Segellat d'esquerda amb injecció d'adhesiu de resines epoxi o de morter
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Grapat:
- Neteja i preparació de la zona a grapar
- Replanteig de la posició de les grapes
- Perforació dels ancoratges
- Confecció del morter polimèric, i injecció als forats
- Col·locació de la grapa, recollida del morter sobrant, i falcat provisional
- Retirada de les falques, una vegada endurit el morter, i neteja dels paraments
GRAPAT:
Les grapes han d'estar disposades simètricament respecte a l'esquerda, als llocs indicats a la DT, o en el seu defecte, els que determini la DF.
Si es possible, cal evitar que els extrems de les grapes estiguin a una mateixa alineació, per evitar una nova línia de fractura.
Els extrems de les grapes han d'estar fixats a les peces. Mai als junts.
Les perforacions per ancorar les grapes han de tenir un diàmetre igual al doble de la barra utilitzada.
El reblert dels forats s'ha de fer amb un morter elàstic.
Els extrems doblegats de les grapes han d'estar completament introduïts al forat. La grapa ha d'estar enrasada amb el parament.
Si la grapa no és d'acer inoxidable, ha d'estar recoberta amb dues capes de pintura antioxidant.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada les 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.
GRAPAT, REPARACIÓ DE FISSURES, SEGELLAT D'ESQUERDA, REPARACIÓ AMB RESTITUCIÓ DE VOLUM:
Els morters preparats s'han de confeccionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.
Els paraments on es col·loqui el morter, cal que estiguin lleugerament humits, sense que l'aigua regalimi.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

GRAPAT, REPARACIÓ DE PEÇA DESPRESA O ATIRANTAT D'ARC:
Unitat de quantitat realment executada d'acord amb la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

K4G - ESTRUCTURES DE MAÇONERIA
K4GR - REPARACIÓ D'ESTRUCTURES DE MAÇONERIA

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K4GR14F2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions de reparació d'elements estructurals d'obra de fàbrica, com ara parets, voltes o arcs.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Grapa amb armadura d'acer en barres, per a cosit estàtic d'obra de fàbrica, col·locada en l'orifici practicat en l'obra i reblert amb injecció de morter
- Reparació de fissures en obra de fàbrica, previ repicat i sanejament d'elements solts i segellat amb morter
- Reparació d'element de pedra amb falcat de la peça despresa, injectat de resines epoxi i rejuntat amb morter
- Restitució de volum, d'element de pedra amb morter, armat amb xarxa de filferro
- Reparació amb reposició de peces
- Segellat d'esquerda amb injecció d'adhesiu de resines epoxi o de morter
- Repicat puntual d'element estructural d'obra ceràmica amb mitjans manuals
- Atirantat d'arc d'obra ceràmica amb tensor d'acer subjectat a l'obra amb plaques de repartiment i reblert de morter entre parament i placa
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Grapat:
- Neteja i preparació de la zona a grapar
- Replanteig de la posició de les grapes
- Perforació dels ancoratges
- Confecció del morter polimèric, i injecció als forats
- Col·locació de la grapa, recollida del morter sobrant, i falcat provisional
- Retirada de les falques, una vegada endurit el morter, i neteja dels paraments
Reparació de fissures:
- Neteja i preparació de la zona a tractar
- Repicat dels elements inestables o despresos, i neteja dels junts
- Segellat de les fissures i els junts amb morter mixt
- Retirada de la runa
Reparació de peça despresa:
- Neteja i preparació de la zona a tractar
- Repicat dels elements inestables o despresos
- Falcat de la peça, fins retornar-la a la posició original
- Injecció de la resina epoxi
- Rejuntat de les peces amb morter
Restitució de volum amb morter armat amb filferro:
- Neteja i preparació de la zona a tractar
- Repicat dels elements inestables o despresos
- Extracció de les sals solubles de la pedra i aplicació del consolidant, en el seu cas
- Fixació dels claus i col·locació l'armadura
- Reconstrucció del volum, amb morter de dos components, per capes, o amb morter mixt
- Tractament superficial d'acabat
Segellat d'esquerda, o d'esquerda i fissures:
- Neteja i preparació de la zona a tractar
- Repicat dels elements inestables o despresos, i neteja de l'esquerda
- Preparació del pla d'injecció, amb determinació dels llocs on col·locar els broquets i els testimonis de sortida, i l'ordre d'injecció
- Col·locació dels broquets, i obturació superficial de l'esquerda
- Rentat amb aigua a pressió de l'esquerda
- Injecció del morter, segons l'ordre establert
- Retirada dels broquets i la runa
Repicat puntual:
- Neteja i preparació de la zona a tractar
- Repicat dels elements inestables o despresos, i neteja dels junts
- Retirada de la runa
GRAPAT:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Les grapes han d'estar disposades simètricament respecte a l'esquerda, als llocs indicats a la DT, o en el seu defecte, els que determini la DF.
Si es possible, cal evitar que els extrems de les grapes estiguin a una mateixa alineació, per evitar una nova línia de fractura.
Els extrems de les grapes han d'estar fixats a les peces. Mai als junts.
Les perforacions per ancorar les grapes han de tenir un diàmetre igual al doble de la barra utilitzada.
El reblert dels forats s'ha de fer amb un morter elàstic.
Els extrems doblegats de les grapes han d'estar completament introduïts al forat. La grapa ha d'estar enrasada amb el parament.
Si la grapa no és d'acer inoxidable, ha d'estar recoberta amb dues capes de pintura antioxidant.
REPARACIÓ DE FISSURES:
Al parament no hi han d'haver elements despresos o inestables.
Els junts i les fissures han d'estar reblerts amb morter.
REPARACIÓ AMB FALCAT DE LA PEDRA DESPRESA:
L'element reparat, ha de ser capaç de resistir les càrregues a les que està sotmès, sense deformacions.
Els junts han d'estar plens de morter.
Al parament no hi ha d'haver restes de morter o beurada.
REPARACIÓ LINEAL O SUPERFICIAL AMB RESTITUCIÓ DE VOLUM:
La peça reparada ha de tenir la forma i acabat superficial indicats a la DT, o la que indiqui expressament la DF.
El morter de reparació ha d'estar ben adherit, sense fissures o bosses.
S'han de mantenir els junts existents.
No han de quedar vistes les armadures ni els elements de fixació d'aquestes.
No hi han d'haver taques de sals a la pedra.
El color de la pedra no s'ha de modificar amb el tractament d'acabat.
SEGELLAT D'ESQUERDA, O D'ESQUERDA I FISSURES:
L'esquerda ha d'estar plena en tota la seva fondària.
El reblert de l'esquerda no ha de sobresortir del pla del parament.
Al parament no hi ha d'haver restes de morter o beurada.
REPARACIÓ D'ESQUERDA I REPICAT PUNTUAL:
Al parament no hi han d'haver elements despresos o inestables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada les 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.
GRAPAT, REPARACIÓ DE FISSURES, SEGELLAT D'ESQUERDA, REPARACIÓ AMB RESTITUCIÓ DE VOLUM:
Els morters preparats s'han de confeccionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.
Els paraments on es col·loqui el morter, cal que estiguin lleugerament humits, sense que l'aigua regalimi.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

GRAPAT, REPARACIÓ DE PEÇA DESPRESA O ATIRANTAT D'ARC:
Unitat de quantitat realment executada d'acord amb la DT.
SEGELLAT D'ESQUERDES I FISSURES, REPARACIÓ SUPERFICIAL AMB RESTITUCIÓ DE VOLUM, REPARACIÓ DE FISSURES AMIDAT EN M2:
m2 de superfície realment reparada, executada d'acord amb la DT.
REPARACIÓ DE FISSURES AMIDAT EN M:
m de llargària reparada segons les especificacions de la DT.
SEGELLAT D'ESQUERDA O REPARACIÓ LINIAL AMB RESTITUCIÓ DE VOLUM:
m de llargària, mesurat per la cara exterior de la paret, reparada d'acord amb la DT.
REPARACIÓ AMB REPOSICIÓ DE PECES EN FÀBRICA DE PEDRA O BRANCAL:
m3 de volum realment executat d'acord amb la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

K4Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A ESTRUCTURES

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K4ZWBX01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions de reparació d'elements estructurals d'obra de fàbrica ceràmica, com ara parets, voltes o arcs.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Ancoratge sobre fàbrica de pedra, mitjançant rodó d'acer inoxidable o bronze, introduït en el forat practicat sobre el suport i reblert posterior amb resina epoxi
- Ancoratge amb tac d'acer inoxidable, volandera i femella, sobre suport d'obra ceràmica formigó o pedra
- Ancoratge amb tac químic amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i ampolla d'adhesiu, sobre suport d'obra de fàbrica de maó massís
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Ancoratge amb rodons
- Neteja i preparació de la zona de treball
- Replanteig de la posició dels ancoratges
- Perforació dels ancoratges
- Confecció del morter polimèric, i injecció als forats
- Col·locació de l'ancoratge, recollida del morter sobrant, i falcat provisional
- Retirada de les falques, una vegada endurit el morter, i neteja dels paraments
Ancoratge amb tac d'acer inoxidable:
- Neteja i preparació de la zona de treball
- Replanteig de la posició dels ancoratges
- Perforació dels suports
- Col·locació de l'ancoratge i fixació del mateix amb el cargol
Ancoratge amb tac químic:
- Neteja i preparació de la zona de treball
- Replanteig de la posició dels ancoratges
- Perforació dels suports
- Introducció de l'ampolla de resines
- Col·locació de l'ancoratge, recollida de les resines sobrants
ANCORATGE AMB RODONS:
Els rodons han d'estar disposat, als llocs indicats a la DT, o en el seu defecte, els que determini la DF.
Si es possible, cal evitar que els extrems dels ancoratges estiguin a una mateixa alineació, per evitar una nova línia de fractura.
Els ancoratges han d'estar fixats a les pedres. Mai als junts.
Les perforacions per ancorar les grapes han de tenir un diàmetre igual al doble de la barra utilitzada.
El reblert dels forats s'ha de fer amb un morter elàstic.
ANCORATGE AMB TAC D'ACER INOXIDABLE O TAC QUÍMIC:
Ha d'estar situat als llocs indicats a la DT, o en el seu defecte, els que determini la DF.
Cal verificar que el suport te la resistència suficient per assolir les càrregues previstes.
En fàbriques de maons o de pedra, no s'han de situar les perforacions a prop dels junts.
Els paraments han d'estar nets de la pols de la perforació i de les restes de morter si es el cas.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Els morters preparats s'han de confeccionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.
Els paraments on es col·loqui el morter, cal que estiguin lleugerament humits, sense que l'aigua regalimi.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ANCORATGE AMB TAC D'ACER INOXIDABLE O TAC QUÍMIC:
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.
ANCORATGE AMB RODÓ D'ACER INOXIDABLE O BRONZE:
m de llargària, realment executada d'acord amb la DT.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K5 - COBERTES
K52 - TEULADES
K52R - REPARACIÓ DE TEULADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K52RSB04.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparació de teulades de diferents materials.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Substitucions puntuals de peces
- Substitució de peces d'una zona de la teulada i rejuntat de les existents
- Recol·locació de teula solta agafada amb morter
- Repàs de coberta amb neteja de canal i recol·locació de peces

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Substitució de peces:
- Preparació de la zona de treball
- Identificació de la peça a substituir
- Extracció de la peça i retirada del material d'unió, en el seu cas
- Neteja i preparació de la base
- Col·locació de la peça fixada amb morter o ganxos sobre el suport
- Rejuntat dels junts, en el seu cas
- Neteja de la zona afectada
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Recol·locació de teula:
- Identificació de la peça a recol·locar
- Extracció de la peça i retirada del material d'unió, en el seu cas
- Neteja i preparació de la base
- Col·locació de la peça fixada amb morter sobre el suport
- Neteja de la zona afectada

Rejuntat de peces existents:
- Buidat i neteja del material dels junts
- Estesa de la beurada
- Neteja del revestiment

Repàs de coberta amb neteja de canal i recol·locació de peces
- Preparació de la zona de treball
- Neteja de canal
- Identificació de les peces a substituir i recol·locar
- Extracció de les peces i retirada del material d'unió, en el seu cas
- Neteja i preparació de la base
- Col·locació de les peces
- Neteja de la zona afectada
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
El material arrencat ha de quedar suficientment trossejat i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
Cada cop que s'interromp el procés d'execució, cal protegir la zona de treball que estigui exposada a filtracions d'aigua.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
SUBSTITUCIÓ DE PECES I RECOL·LOCACIÓ DE PECES:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Un cop col·locada ha de quedar alineada amb la resta de peces.
La peça ha d'estar ben adherida al suport i ha de mantenir la planor i el pendent del conjunt.
S'ha de mantenir el mateix cavalcament que la resta de peces.
En el cas de coberta de llosa de pedra, ha de mantenir la mateixa amplària de junts que la resta de revestiment.
REJUNTAT DE LLOSES:
Els junts han de quedar plens de morter i enrasats.
REPÀS DE COBERTA:
La canal ha de quedar lliure de qualsevol element que pugui impedir l'evacuació de l'aigua de la coberta.
Un cop acabat el repàs, en la coberta no ha d'haver-hi peces trencades, soltes o amb defectes que la DF hagi determinat com a motiu per realitzar la substitució.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes.
El suport i les peces per col·locar, que han d'estar en contacte amb el morter, han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Els treballs s'han de realitzar amb les precaucions necessàries per tal de no malmetre la resta de components de la coberta.
S'han de regar les parts per enderrocar i carregar a fi d'evitar la formació de pols.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
SUBSTITUCIÓ DE PECES I RECOL·LOCACIÓ DE PECES:
S'han d'eliminar les restes de material del suport per tal de garantir la completa adherència de la peça amb la base i l'execució dels cavalcament amb la resta d'elements.
Les peces per recol·locar han d'estar netes i sense defectes que puguin comprometre la seva funció o alterar sensiblement l'aspecte final del conjunt.
REJUNTAT DE LLOSES:
Abans d'estendre el morter cal comprovar que el junt esta lliure de restes de material i te la fondària i amplària exigides.
Si el revestiment es de material absorbent, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
S'ha d'estendre forçant la seva penetració.
Un cop estes el morter s'ha d'eliminar les restes i s'ha de netejar el revestiment.
NETEJA DE CANAL:
La neteja s'ha de fer amb la canal seca.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

SUBSTITUCIÓ PUNTUAL I RECOL·LOCACIÓ PUNTUAL:
Unitat de peça substituïda o recol·locada realitzada segons les especificacions de la DT.
REPARACIÓ DE COBERTA:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K5Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES
K5ZA - CARENERS I CORONAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K5ZA3B42.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de carener amb peces de materials diversos.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

S'han considerat els tipus següents:
- Carener ceràmic o de peces de morter de ciment (de teula àrab, per a teula plana, per a teula romana, per a lloseta ceràmica o per a lloseta de morter de ciment) col·locat amb morter de ciment
- Carener ceràmic col·locat amb fixacions mecàniques
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Carener o suport de carener, formats amb peces col·locades amb morter:
- Replanteig de l'element
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Col·locació de les peces
- Repàs dels junts i neteja
Formació del carener amb peces ceràmiques col·locades amb fixacions mecàniques:
- Replanteig de l'element
- Col·locació de les peces
CONDICIONS GENERALS:
Les peces han de quedar fixades sòlidament al suport.
Les peces han de quedar alineades longitudinalment.
CARENER:
El conjunt de l'element col·locat ha de ser estanc.
Les peces han de cavalcar entre elles i sobre les peces de la vessant.
Els cavalcaments entre les peces han de quedar protegits del sentit del vent dominant.
Cavalcament sobre les peces del vessant: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Alineacions: ± 5 mm/m, ± 20 mm/total
- Cavalcaments: - 0 mm, + 20 mm
CARENER DE PECES CERÀMIQUES O PECES DE MORTER DE CIMENT:
Si es col·loca amb fixacions mecàniques, s'ha de fer mitjançant claus amb junt de plom, clavats a ambdós costats de la peça.
Si es col·loca amb ganxos d'acer inoxidable, cada peça ha de quedar agafada per dos ganxos. Els ganxos han de quedar alineats i sòlidament fixats al suport.
No hi han d'haver peces tallades excepte als extrems del carener i al voltant dels ganxos de seguretat.
Cavalcament de les peces: >= 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
CARENER COL·LOCAT AMB MORTER:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C.
El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.
S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.
Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'abocar el material.
CARENER DE PECES CERÀMIQUES:
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per no absorbir l'aigua del morter.
Si s'utilitzen teules procedents de recuperació, abans de col·locar-les cal comprovar que compleixen les condicions funcionals i de qualitat exigibles per al seu funcionament correcte:
- No han de tenir deformacions, escrostonaments o altres defectes visibles
- No han de tenir esquerdes o fissures que puguin comprometre la seva funció
- No han de tenir exfoliacions o laminacions que puguin debilitar la resistència de la peça
- Han d'estar netes de restes de morter o d'altres materials que tingués adherits en origen, que puguin impedir la fixació al suport i el cavalcament amb la resta de teules
- Les mides i forma de les teules de recuperació, han de ser compatibles amb la resta de teules utilitzades, de forma que es puguin col·locar amb els cavalcaments i les alineacions previstes

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CARENER I SUPORT DE CARENER:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEUp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

K5ZD - MINVELLS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K5ZD1G0K.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució d'elements de protecció del junt que formen el pla de la coberta amb el parament vertical.
S'han considerat els tipus següents:
- Minvell de rajola ceràmica encastada al parament en la seva vora superior i col·locada amb morter
- Minvell amb rajola ceràmica col·locada amb morter contra el parament
- Trobada de teulada de teula àrab amb parament vertical, agafada amb morter
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formació de minvell amb rajola ceràmica encastada al parament:
- Neteja i preparació del suport
- Replanteig de l'element
- Execució de la regata en el parament
- Col·locació de la rajola encastada amb morter dins de la rasa, sola o recolzada sobre una filera de rajola ceràmica o d'encadellat ceràmics
- Rejuntat i neteja dels junts
Formació de minvell amb rajola ceràmica contra el parament:
- Neteja i preparació del suport
- Replanteig de l'element
- Execució de la regata en el parament
- Col·locació de la rajola ceràmica encastada amb morter dins de la rasa i recolzada sobre la cobertura
- Rejuntat i neteja dels junts
- Formació de trobada de teulada de teula àrab amb parament vertical:
- Replanteig de l'element
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Col·locació del morter
- Col·locació de les peces
- Repàs dels junts i neteja
CONDICIONS GENERALS:
Les peces han de quedar sòlidament fixades al suport.
El conjunt de l'element col·locat ha de ser estanc.
Les peces han de quedar alineades longitudinalment.
L'element de protecció ha de cavalcar sobre el parament vertical, per sobre de l'acabat de la coberta.
L'encontre superior de l'element de protecció amb el parament s'ha de fer de manera que impedeixi la filtració de l'aigua en el parament.
La forma de l'acabament superior ha de complir l'especificat en l'apartat 2.4.4.1.2 del DB HS 1.
En cobertes inclinades, si la trobada es situa en la part superior o lateral del vessant, l'element de protecció ha de cavalcar per sobre de les peces de la teulada.
Cavalcament de l'element de protecció sobre el parament:
- Coberta plana: >= 20 cm
- Coberta inclinada: >= 25 cm
Cavalcament dels elements de protecció sobre la coberta: >= 10 cm
Pendent de la peça:
- Minvell contra parament: >= 100%
- Minvell encastat al parament: 25% - 50%
Toleràncies d'execució:
- Alineacions:
  - Planxa: ± 5 mm/m; ± 20 mm/total
  - Rajola ceràmica: ± 5 mm/m; ± 10 mm/total
  - Maó: ± 5 mm/2 m; ± 10 mm/total

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MINVELL DE RAJOLA CERÀMICA:
Les rajoles han de quedar col·locades a tocar, rejuntades amb morter i encastades al parament dins d'una regata, que ha de quedar reblerta de morter.
L'aresta superior del minvell ha de quedar en el mateix pla del parament o encastada a dins.
MINVELL DE RAJOLA CERÀMICA ENCASTAT AL PARAMENT:
Quan la rajola va recolzada sobre un suport format per un altra rajola o encadellat, aquesta s'ha d'encastar com a mínim 1/3 de la seva volada dins del parament i ha de quedar alineada amb la recrescuda perimetral de la coberta.
La rajola d'acabat ha de tenir una volada de 3 cm sobre la recrescuda perimetral de la coberta.
El conjunt del minvell acabat ha d'estar separat 3 cm per sobre de la recrescuda perimetral de la coberta.
Volada màxima de la rajola:
- Col·locada amb morter: <= 10 cm
- Recolzada sobre rajola ceràmica: <= 15 cm
- Recolzada sobre encadellat ceràmic: <= 20 cm
TROBADA DE TEULADA DE TEULA AMB PARAMENT VERTICAL:
Les peces han de cavalcar entre elles, la vora de la teula en contacte amb el parament vertical, ha de quedar encastada dins d'una regata feta al parament, reblerta i rejuntada posteriorment.
El sentit de cavalcament ha de protegir l'element dels vents dominants i del recorregut d'aigua.
Cavalcament de les peces: >= 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Cavalcaments: - 0 mm, + 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
MINVELL COL·LOCAT AMB MORTER:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C.
El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.
S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.
Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'abocar el material.
MINVELL DE PECES CERÀMIQUES:
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per no absorbir l'aigua del morter.
Quan s'hagin de tallar peces, el tall ha de ser recte i l'aresta viva, sense escantonaments.
TROBADA DE TEULADA DE TEULA AMB PARAMENT VERTICAL:
Si s'utilitzen teules procedents de recuperació, abans de col·locar-les cal comprovar que compleixen les condicions funcionals i de qualitat exigibles per al seu funcionament correcte:
- No han de tenir deformacions, escrostonaments o altres defectes visibles
- No han de tenir esquerdes o fissures que puguin comprometre la seva funció
- No han de tenir exfoliacions o laminacions que puguin debilitar la resistència de la peça
- Han d'estar netes de restes de morter o d'altres materials que tingués adherits en origen, que puguin impedir la fixació al suport i el cavalcament amb la resta de teules
- Les mides i forma de les teules de recuperació, han de ser compatibles amb la resta de teules utilitzades, de forma que es puguin col·locar amb els cavalcaments i les alineacions previstes

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

MINVELL ENCASTAT AL PARAMENT, CONTRA PARAMENT, DE CAIXA O FIXAT AL PARAMENT O TROBADA DE TEULA AMB PARAMENT:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
MINVELL CONTRA PARAMENT AMB LA PART SUPERIOR HORITZONTAL I LA PART INFERIOR SEGUINT EL PENDENT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

K5ZE - RÀFECS I VORES LLIURES

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K5ZESB05.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements per a prolongar el vol de la coberta respecte del pla del parament i expulsar l'aigua lluny d'aquest.
S'han considerat els tipus següents:
- Vora lliure de peça de teula de morter de ciment col·locada amb morter
- Vora lliure amb peces de rajola ceràmica fina amb trencaaigües, col·locada amb morter
- Ràfec de pissarra, col·locada amb fixacions mecàniques
- Ràfec de tres fulls de maó ceràmic manual, decalats 10 cm, col·locats amb morter
- Protecció de cornisa amb planxa col·locada amb fixacions mecàniques sobre platina d'acer galvanitzat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Vora lliure amb peces de rajola ceràmica amb trencaaigües col·locada amb morter:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de les peces
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
Ràfec de pissarra, col·locada amb fixacions mecàniques:
- Replanteig de l'element
- Col·locació de les lloses per filades
Ràfec de maó ceràmic:
- Replanteig de l'especejament
- Col·locació de les peces dels diferents gruixos fixades amb morter
- Neteja de l'element
Protecció de cornisa amb planxa:
- Neteja i preparació del suport
- Replanteig de l'element
- Col·locació de la platina d'acer fixada al suport
- Col·locació de la làmina fixada a la platina
- Execució dels junts entre làmines
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt de l'element col·locat ha de ser estanc.
Les peces han de quedar sòlidament fixades al suport.
Volada de les peces del ràfec: >= 5 cm; < mitja peça
RÀFEC AMB TRES FULLS DE MAÓ CERÀMIC COL·LOCAT AMB MORTER
Les peces han de quedar col·locades deixant junts entre elles.
Els diferents gruixos de maó han d'anar col·locats a trencajunt.
Els junts han de ser plens i sense rebaves.
S'han de respectar els junts estructurals.
Separació entre peces: 0,2 - 0,5 cm
Toleràncies d'execució:
- Alineació de les filades: <= 5 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
ELEMENTS COL·LOCATS AMB MORTER:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C.
El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment.
S'ha d'aplicar sobre superfícies netes.
El suport i les peces per col·locar que han d'estar en contacte amb el morter, han de tenir la humitat necessària per tal de que no absorbeixin l'aigua del morter.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

K5ZR - REPARACIÓ D'ELEMENTS ESPECIALS DE COBERTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K5ZRD355.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparacions i neteges d'elements especials de cobertes.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Reparació d'enllatat de teulada, amb llates de fusta de pi, col·locades sobre fusta amb fixacions mecàniques
- Reparació de minvell de rajola ceràmica, encastat al parament
- Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Reparació d'enllatat:
- Identificació de la peça a substituir
- Extracció de la peça i retirada del material d'unió, en el seu cas
- Replanteig de les peces
- Clavat de les peces al suport
- Neteja de la zona afectada
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
Reparació de minvell encastat al parament:
- Identificació de la peça a substituir
- Extracció de la peça i retirada del material d'unió
- Replanteig de les peces
- Col·locació de la rajola encastada amb morter dins de la rasa
- Rejuntat i neteja dels junts
- Neteja de la zona afectada
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants
- Preparació de la zona de treball
- Protecció dels elements propers que no siguin objecte de la neteja.
- Execució de la neteja.
- Comprovació del funcionament dels elements
REPARACIÓ:
El material arrencat ha de quedar suficientment trossejat i apilat per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
REPARACIÓ D'ENLLATAT:
Les llates s'han de col·locar amb la cara major recolzada sobre el suport.
Han de quedar alineades i paral·leles entre elles.
Les llates han d'anar fixades amb claus d'acer galvanitzat.
Les fixacions han de quedar sobre l'element de suport.
S'han de col·locar alineades a tocar i recolzades sobre tres cabirons, com a mínim.
Els junts entre llates han d'estar sobre l'eix dels elements de suport i alternats.
Un cop col·locades han de quedar alineades amb la resta de peces.
Han d'estar ben fixades al suport i han de mantenir la planor i el pendent del conjunt.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Junts entre llates: 1 cm
Separació entre fixacions: <= 50 cm
Penetració del clau: >= 15 mm
Toleràncies d'execució:
- Junts entre llates: ± 5 mm
REPARACIÓ DE MINVELL DE RAJOLA CERÀMICA:
Les peces han de quedar sòlidament fixades al suport.
El conjunt de l'element col·locat ha de ser estanc.
Quan la rajola va recolzada sobre un suport format per un altra rajola o encadellat, aquesta s'ha d'encastar com a mínim 1/3 de la seva volada dins del parament i ha de quedar alineada amb la recrescuda perimetral de la coberta.
La rajola d'acabat ha de tenir una volada de 3 cm sobre la recrescuda perimetral de la coberta.
El conjunt del minvell acabat ha d'estar separat 3 cm per sobre de la recrescuda perimetral de la coberta.
L'element reparat ha de tenir el mateix pendent i alineacions que el conjunt i ha de quedar visualment integrat amb aquest.
NETEJA DELS ELEMENTS DE DESGÜÀS DE LA COBERTA:
Els elements han de quedar lliures de qualsevol material que pugui impedir l'evacuació de l'aigua de la coberta.
Un cop acabada la neteja, en la coberta no ha d'haver-hi peces trencades, soltes o amb defectes que perjudiquin la seva estanqueitat o el seu aspecte final.
Les operacions de neteja no han de produir desperfectes en els elements de desguàs.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
Els treballs s'han de realitzar amb les precaucions necessàries per tal de no malmetre la resta de components de la coberta.
REPARACIÓ:
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
REPARACIÓ DE MINVELL DE RAJOLA CERÀMICA:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per no absorbir l'aigua del morter.
Quan s'hagin de tallar peces, el tall ha de ser recte i l'aresta viva, sense escantonaments.
NETEJA DELS ELEMENTS DE DESGÜÀS DE LA COBERTA:
S'han de protegir els elements que puguin resultar alterats per les feines de neteja.
S'ha de fer una prova de funcionament.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

REPARACIÓ D'ENLLATAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
REPARACIÓ DE MINVELL O NETEJA DELS ELEMENTS DE DESGÜÀS DE LA COBERTA:
m de llargària real amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES
K61 - PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA
K612 - PARETS DE CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K612BD1P,K612B51R,K612TRAV.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paret de tancament o divisòria, amb peces per a revestir o d'una o dues cares vistes, col·locades amb morter.
S'han considerat els tipus següents:
- Paret de tancament recolzada
- Paret de tancament passant
- Paret divisòria

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de les parets
- Col·locació i aplomat de les mires de referència a les cantonades
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades en arestes i voladissos
- Col·locació de les peces humitejant-les i en filades senceres
- Repàs dels junts i neteja del parament
- Protecció de l'estabilitat del mur enfront de les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i de les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, rascades i de les esquitxades de morter

CONDICIONS GENERALS:
La paret ha de ser no estructural.
La paret ha de ser resistent a les accions laterals previstes d'acord l'article 5.4 del CTE-DB-F i la DT del projecte.
Ha de ser estable, plana i aplomada.
Les peces han d'estar col·locades a trencajunt i les filades han de ser horitzontals.
La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.
En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.
Les parets deixades vistes han de tenir una coloració uniforme, si la DF no fixa cap altra condició.
Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
Les obertures han de portar una llinda resistent.
Els junts han de ser plens i sense rebaves.
En les parets exteriors que quedin vistes, els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior, si la DF no fixa altres condicions.
Ha d'estar travada, excepte la paret passant, en els acords amb altres parets. Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada ha de ser per filades alternatives.
En les parets de totxana, no hi ha d'haver forats de les peces oberts a l'exterior. Els punts singulars (cantonades, brancals, traves, etc.), han d'estar formats amb maó calat de la mateixa modulació.
En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.
Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina.
Les dimensions de les regates han complir amb les especificacions del article 4.6.6 i de la taula 4.8 del DB-SE-F
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm

Distància de l'última filada al sostre: 2 cm
Els junts dilatació han de cumplir l'article 2.2 i la taula 2.1 del DB-SE-F.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig d'eixos:
  - Parcials: ± 10 mm
  - Extrems: ± 20 mm
- Planor:
  - Paret vista: ± 5 mm/2 m
  - Paret per revestir: ± 10 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades:
  - Paret vista: ± 2 mm/2 m; ± 15 mm/total
  - Paret per revestir: ± 3 mm/2 m; ± 15 mm/total
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PARET DE TANCAMENT PASSANT:
Ha d'estar ancorada a la paret de suport amb connectors que han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Cal que estigui recolzada sobre un element resistent cada dues plantes o a 800 cm d'alçària, com a màxim, si la DF no fixa cap altra condició.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.
Les condicions d'execució han de complir amb l'article 7 i 8 del DB-SE-F.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
El control de l'execució de les obres es realitzarà d'acord amb les especificacions del projecte, els seus annexes i modificacions autoritzades per la DF i les instruccions del director de l'execució de l'obra, conforme al indicat en l'article 7.3 de la part I del CTE i demés normativa vigent d'aplicació.
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts:
  - Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires.
  - Humitat dels maons.
  - Col·locació de les peces.
  - Obertures.
  - Travat entre diferents parets en junts alternats.
  - Regates.
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets.
- Repàs dels junts i neteja del parament

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
CM-MC CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

K7 - IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS
K72 - MEMBRANES AMB LÀMINES BITUMINOSES AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K721B327.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Impermeabilització de cobertes amb membranes impermeables de varies capes formades amb materials bituminosos, sense protecció o amb autoprotecció mineral o metàl·lica, els de la capa exterior o reparació de membranes existents amb làmines bituminoses.
S'han considerat els tipus de membranes següents:
Membranes amb autoprotecció mineral, col·locades adherides:
- GA-1: Una làmina LBM-50/G, adherida al suport en calent
- GA-2: Una làmina LBM-40/G, sobre làmina LO-40, adherides entre elles i al suport en calent
- GA-5: Una làmina LBM-40/G, sobre làmina LBM-24, adherides entre elles i al suport amb oxiasfalt
- GA-6: Una làmina LBM-40/G, sobre làmina LBM-30, adherides entre elles i al suport en calent
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Membranes adherides, no adherides:
- Neteja i preparació del suport
- Aplicació de l'imprimació, en el seu cas
- Execució de la membrana per varies capes
- Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc.)
- Repàs dels junts
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt de la membrana ha de cobrir tota la superfície per impermeabilitzar.
La membrana col·locada ha d'estar formada, en tota la seva extensió, per les capes superposades previstes.
En la membrana formada per làmines amb autoprotecció, aquestes han de quedar col·locades en la capa exterior.
Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular.
Ha de ser estanca.
MEMBRANA FORMADA PER LÀMINES, ARMADURES BITUMINOSES O FULLS D'ALUMINI:
Totes les capes que formen la membrana han de quedar adherides entre elles.
La membrana col·locada adherida, ha de quedar adherida al suport en tota la superfície.
Els acords de la membrana amb els paraments verticals han de ser aixamfranats o corbats.
Les làmines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua.
En les membranes formades per una sola làmina, aquests cavalcaments no han de coincidir amb els aiguafons ni amb els junts de dilatació de la capa de pendents.
Els cavalcaments han d'anar soldats en tota la seva llargària.
En les membranes formades per làmines adherides amb oxiasfalt, les capes d'oxiasfalt han de ser continues.
Les diferents làmines superposades han d'estar col·locades a trencajunt.
No hi ha d'haver bosses d'aire entremig de les làmines.
Angles (acord aixamfranat):
- Base : >= 5 cm
- Alçària : >= 5 cm
Radi (acord de mitjacanya): >= 5 cm
Dotació per capa:
+----------+

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

	Denominació material	Dotació per capa (kg/m2)
Component membrana	LBM-24	>= 2,2
	LO-30, LO-30/M	>= 2,7
	LO-40,	>= 3,6
	LBM-30, LBM-30/M	>= 2,8
	LBM-40, LBM-40/G	>= 3,8
	LBM-48	>= 4,5
	LBM-50/G	>= 4,8
	LAM-3	>= 4,2
	Full alumini 50 micres	>= 0,124
	Full alumini 80 micres	>= 0,2
Material adhesió	Oxiasfalt OA	>= 1,5
	Màstic modificat MM-II B	Valor mínim segons capa i/o membrana
Imprimació prèvia	Emulsió bituminosa ED	>= 0,3

Desplaçament de les làmines superposades:
- 2 làmines: >= 1/2 de l'amplària de la làmina
- 3 làmines: >= 1/3 de l'amplària de la làmina
- 4 làmines: >= 1/4 de l'amplària de la làmina

Toleràncies d'execució:
- Nivells: ± 15 mm

MEMBRANA FORMADA PER LÀMINES O ARMADURES BITUMINOSES:

La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 20 cm com a mínim i ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació. Prèviament s'ha de donar una mà d'imprimació a la paret.

Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar un material de reblert elàstic, compresible i compatible químicament amb els components de la impermeabilització. La làmina ha de ser contínua sobre el junt.

Els acords amb els paraments verticals, boneres i altres elements que traspassin la membrana, han d'anar reforçats segons les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Cavalcament membranes de vàries làmines: >= 8 cm

Cavalcaments membranes d'una làmina:
- Pendents = 0 o làmines autoprotegides: >= 12 cm
- Pendents > 0 o làmines sense protecció:
  - Longitudinals: >= 8 cm
  - Transversals: >= 10 cm

Toleràncies d'execució:
- Cavalcaments: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Els treballs s'han de realitzar a una temperatura ambient que oscil·li entre els -5°C per membranes amb làmines tipus LBM o els 5°C per a la resta, i els 35°C.

S'han d'aturar els treballs quan nevi o hi hagi neu o gel sobre la coberta, quan plogui o la coberta estigui mullada o quan la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

La superfície del suport ha de ser uniforme, ha d'estar neta i no ha de tenir cossos estranys.

Si el suport és de formigó o de morter de ciment, cal que la superfície estigui ben endurida i seca.

No ha de tenir buits ni ressalts de més d'un 20% del gruix de la impermeabilització.

Característiques del suport:
- Pendent:
  - PA-2, PA-3, PA-5: 1-10%
  - PA-6, PA-7: 1-15%

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- PA-8 PA-9: 0-15%
- PN-1 PN-3, PN-6: 1-5%
- PN-7 PN-8: 0-5%
- GA-1,GA-2,GA-5,GA-6: >= 1%
- MA-2: >= 10%
- MA-3: >= 5%
- MA-4: 5-15%
- GF-1: >= 20%
- GF-2: >= 15%

- Planor: ± 5 mm/2 m
- Rugositats: <= 1 mm
- Resistència a la compressió: >= 200 kPa
- Humitat: <= 5%

En general, no s'han d'utilitzar en la mateixa membrana els materials següents:
- Materials a base de betums asfàltics i màstics de quitrà modificat
- Oxiasfalt amb làmines de betúm plastòmer (APP), que no siguin específicament compatibles
- Làmines o màstics de betúm asfàltic i làmines o elements de PVC, que no siguin específicament compatibles

Incompatibilitats entre la membrana i el suport:
- Les làmines o màstics de quitrà no han d'estar en contacte amb aïllaments d'escumes plàstiques de poliestirè ni amb acabats a base de betum asfàltic
- Cal comprovar la compatibilitat específica entre un aïllament a base d'escumes plàstiques i la membrana

El suport format a base de plaques d'aïllament tèrmic, ha de tenir una cohesió i estabilitat tals que sigui capaç de proporcionar la solidesa necessària en front de les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques exteriors. En el cas de membranes adherides, ha de permetre l'adhesió de la membrana sobre les plaques, pel que és necessari que les membranes i plaques siguin compatibles entre elles.
Abans de col·locar la membrana han d'estar preparats tots els punts singulars de la coberta (xamfrans, junts, acords amb paraments, etc.).
El procés d'elaboració de la membrana no ha de modificar les característiques dels seus components.
Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials, les no protegides s'han de protegir, també, del sol.
MEMBRANA FORMADA PER LÀMINES O ARMADURES BITUMINOSES:
Execució dels cavalcaments en membranes formades per una làmina:
- LBM: Per pressió un cop estovat el betum de la làmina, en aplicar calor
- LAM -3: Amb adhesiu

Les làmines adherides en calent, s'han d'adherir entre elles i al suport, en el seu cas, per pressió, un cop estovat el betum pròpi en aplicar calor.
MEMBRANA ADHERIDA:
Abans d'executar la membrana, el suport s'ha de tractar amb una mà d'imprimació.
No es necessària la imprimació prèvia quan la primera capa de l'impermeabilització es realitza in situ amb màstic modificat de base quitrà o en el cas d'un suport format per plaques d'aïllament tèrmic recobertes d'oxiasfalt.
L'imprimació s'ha d'aplicar a totes les zones en què la membrana hagi d'anar adherida, inclosos els acabaments i acords amb punts singulars.
Els treballs no s'han de continuar abans que s'assequi l'imprimació.
LÀMINES ADHERIDES AMB OXIASFALT:
Les làmines s'han d'adherir entre elles i al suport, en el seu cas, amb oxiasfalt en calent. S'han de desenrotllar a sobre d'aquest abans que no es refredi.
La làmina autoprotegida es pot estendre sobre l'oxiasfalt fred. En aquest cas cal aplicar escalfor a mida que es desenrotlla.
L'oxiasfalt s'ha d'estendre a una temperatura entre 160°C i 200°C. No s'han de superar mai els 260°C en caldera.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

En aquest criteri de deducció de forats s'inclou l'acabament específic dels acords amb els paraments o elements verticals que conformen el forat, utilitzant, si cal, materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

* UNE 104402:1996 Sistemas para la impermeabilización de cubiertas con materiales bituminosos modificados y bituminosos modificados
UNE 104400-3:1999 Instrucciones para la puesta en obra de sistemas de impermeabilización con membranas asfálticas para la impermeabilización y rehabilitación de cubiertas. Control, utilización y mantenimiento.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució de cada unitat d'obra verificant el replanteig
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Neteja i repàs del suport.
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces i a l'execució dels elements singulars, tals com les vores, encontres, desguassos i junts.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Proves d'estanquitat a criteri de DF.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

K7D - AÏLLAMENT CONTRA EL FOC
K7D6 - PINTURES IGNÍFUGUES INTUMESCENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K7D69TK0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre perfils estructurals metàl·lics, per a augmentar la resistència i estabilitat al foc de l'element, mitjançant diferents capes aplicades en obra.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
El revestiment ha de cobrir completament totes les parts descobertes dels perfils, inclús les no accessibles.
Ha de comprobar-se la compatibilitat entre la capa d'imprimació antioxidant i la pintura intumescent, al igual que amb la pintura d'acabat.
La pintura d'acabat no ha d'impedir el desenvolupament de l'escuma que genera la pintura intumescent i la seva conseqüent expansió en cas d'incendi.
La imprimació ha de compatibilitzar la protecció anticorrosiva amb la protecció al foc.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
S'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les capes d'emprimació que siguin necessàries.
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb rodet, brotxa o pistola.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
No s'ha d'aplicar una capa si la capa anterior no està completament seca.
Abans d'aplicar la pintura, els perfils han d'estar protegits de la corrossió amb la imprimació antioxidant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Cal considerar el desenvolupament del perímetre.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 48287-1:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 1: Requisitos.
UNE 48287-2:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 2: Guía para la aplicación.

K8 - REVESTIMENTS
K81 - ARREBOSSATS, ENGUIXATS I ELEMENTS DE GUIX
K811 - ARREBOSSATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K811BX02,K81131D1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.
S'han considerat els tipus següents:
- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista
- Arrebossat reglejat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Arrebossat esquerdejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Cura del morter
Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final
ARREBOSSAT:
Ha de quedar ben adherit al suport.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.
Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.
Gruix de la capa:
- Arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm

Arrebossat reglejat:
- Distància entre mestres: <= 150 cm

Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:
- Planor:
  - Acabat esquerdejat: ± 10 mm
  - Acabat a bona vista: ± 5 mm
  - Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical):
  - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
  - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal):
  - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
  - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.
Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
ARREBOSSAT:
S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.
Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.
Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.
Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.
Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.
El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.
Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARREBOSSAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
En paraments verticals:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%

En paraments horitzontals:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat.
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Control d'execució de les mestres
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

K812 - ENGUIXATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K8122113,K8121313,K8121513.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enguixats aplicats en paraments interiors.
S'han considerat els tipus següents:
- Enguixat a bona vista, acabat lliscat o no
- Enguixat reglejat, acabat lliscat o no
- Formació d'aresta o de racó
- Execució de reglada de sòcol

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enguixat a bona vista:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final

Enguixat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final

Formació d'aresta o de racó:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de l'aresta o del racó
- Acabat de la superfície

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Execució de la reglada de sòcol:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució dels tocs
- Aplicació del guix
- Acabat de la superfície

CONDICIONS GENERALS:
Ha de quedar ben adherit al suport.
S'han de respectar els junts estructurals.
A l'enguixat, un cop sec (amb humitat inferior a l'1% o al cap de quatre setmanes d'haver-ho fet), no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.
La superfície de l'enguixat ha de quedar plana i, en els paraments verticals o corbats, aplomada.
L'aresta ha de ser recta, en angle, ben aplomada, i ha d'estar al mateix pla que els paraments.
El racó en angle recte, ha de ser ortogonal i l'aresta determinada recta o corba segons els paraments.
El racó en mitja canya ha de ser una superficie cilíndrica que uneixi de forma harmònica els dos paraments.
Gruix de l'enguixat: 1,2 cm
Duresa mitjana (amb duròmetre Shore C):
- Enguixat a bona vista: >= 50
- Enguixat reglejat o reglada: >= 55

Especificacions per a l'enguixat reglejat i la reglada de sòcol:
- Distància entre les mestres o tocs: <= 120 cm

Toleràncies d'execució:
- Gruix de l'enguixat: ± 2 mm
- Toleràncies en funció del tipus de parament on s'aplica:

Parament		Tipus enguixat	
		A bona vista	reglejat
Vertical	Planor	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Aplomat /planta	± 10mm	5mm
Corbat	Curvatura prevista	± 5mm /plantilla 1m	± 3mm /plantilla 1m
Horitzontal	Planor	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Nivell previst	± 10mm	± 5mm
Inclinat	Planor	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Inclinació prevista	± 10mm	± 5mm

En el cas de formació d'aresta o de racó, les toleràncies d'execució han de ser les mateixes exigides als paraments que els formen.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.
Per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta s'hagi acabat o, en els paraments interiors, hi hagi tres plantes amb sostre al damunt, com a mínim.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'enguixat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix guix i ben aplomades o ben horitzontals, segons els casos, als paraments, a les cantonades, als racons, al voltant dels forats i als sòcols.
En el cas de la reglada de sòcol, s'han de realitzar tocs en el sòcol amb el mateix guix.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En el cas de la formació d'aresta, de racó o de la reglada de sòcol, la pasta de guix que s'utilitzi ha de tenir les mateixes característiques que la dels paraments.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han d'utilitzar additius que puguin variar el procés d'adormiment.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
ACABAT LLISCAT:
En l'enguixat a bona vista, a la formació d'aresta o de racó, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa i la segona de lliscat.
En l'enguixat reglejat o en la formació de reglada de sòcol, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa entre les mestres, passant el regle i la segona de lliscat.
El lliscat s'ha de fer amb la part més fina del guix, o sigui amb la part superior d'una pasterada feta amb aquesta finalitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENGUIXAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2 en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.
FORMACIÓ D'ARESTA, DE RACÓ O REGLADA DE SÒCOL:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
En la reglada de sòcol, amb deducció de la llargària corresponent a les obertures de les quals formin part, d'acord amb els criteris següents:
- Llargàries <= 1 m: No es dedueixen
- Llargàries > 1 m: Es dedueix el 100%
Aquesta unitat no s'ha d'amidar quan formi part d'un parament reglejat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'enguixat
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres, en el cas que sigui reglejat
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Formació d'arestes i reglades de sòcol
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Repassos i neteja final
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

K82 - ENRAJOLATS
K825 - ENRAJOLATS AMB RAJOLA DE CERÀMICA ESMALTADA MAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K8251335.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiments realitzats amb rajola, aplicats en paraments verticals, interiors o exteriors, en faixes exteriors, horitzontals o verticals i arrimadors.
S'han considerat els revestiments següents:
- Enrajolat amb rajola ceràmica esmaltada
- Trencadís amb trossos irregulars de rajola de diferents colors
- Enrajolat amb rajola ceràmica vidrada, rajola de València o rajola reproducció de rajola existent, en interiors
S'han considerat els morters següents:
- Morter adhesiu
- Morter pòrtland 1:4, només per a paraments d'alçària inferior o igual a 3 m
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
El color i la textura, en revestiments fets amb peces de forma regular, ha de ser uniforme en tota la superfície.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions.
S'han de respectar els junts estructurals.
Els junts del revestiment han d'estar rejuntats amb beurada de ciment gris o blanc i, eventualment, colorants, si la DF no fixa d'altres condicions.
Si el revestiment és fet a l'exterior ha de quedar protegit contra la penetració de l'aigua entre les peces i el parament.
Entre el revestiment i qualsevol sortint del parament s'ha de deixar un junt segellat amb silicona.
Superfície de revestiment entre junts de dilatació: <= 20 m2
Distància entre junts de dilatació:
- Parament interior: <= 8 m
- Parament exterior: <= 3 m
Amplària dels junts de dilatació: >= 10 mm
Gruix del morter:
- Morter: 10-15 mm
- Morter adhesiu: 2-3 mm
ENRAJOLAT:
Els junts del revestiment han de ser rectes.
Amplària dels junts:
- Rajola comuna d'elaboració mecànica o fina, València, esmaltada o vidriada: >= 1 mm
- Rajola comuna d'elaboració manual: >= 5 mm
Toleràncies d'execució:
- Planor:
  - Rajola d'elaboració mecànica o fina, València, refractaria o gres: ± 2 mm/2 m
  - Rajola comuna d'elaboració manual: ± 4 mm/2 m
- Amplària junts:
  - Rajola d'elaboració mecànica o fina, València o vidriada:
    - Parament interior ± 0,5 mm
    - Parament exterior ± 1 mm
  - Rajola comuna d'elaboració manual: ± 2 mm
  - Rajola refractaria o gres: ± 1 mm
- Paral·lelisme entre els eixos dels junts: ± 1 mm/m
- Horitzontalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
- Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
TRENCADÍS:
La composició del trencadís ha de seguir les especificacions indicades a la DT
Ha de tenir la distribució de formes i condicions de planor i aplomat previstos.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop executat el treball es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta durant les darreres 48 hores, i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
ENRAJOLAT:
Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER ADHESIU:
L'arrebossat s'ha d'haver adormit, ha de tenir una humitat < 3% i ha d'estar lliure de sals solubles que puguin impedir l'adherència del morter adhesiu.
El morter adhesiu s'ha de preparar i aplicar segons les instruccions del fabricant. S'ha d'aplicar sobre superfícies de menys de 2 m2 i s'ha de marcar aquesta superfície amb una aplanadora dentada (les dents han de tenir entre 5 i 8 mm de fondària).
COL·LOCACIÓ AMB MORTER PÒRTLAND O REFRACTARI:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per no absorbir l'aigua del morter.
El morter s'ha d'estendre per tota la bescara de la peça.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament al parament.
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport.
- Rejuntat dels junts.
- Neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

K83 - APLACATS
K83B - APLACATS DE PEDRA CALCÀRIA TREBALLADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K83BSB09.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiments realitzats amb peces de morter de ciment, pedra natural o artificial.
S'han considerat els revestiments següents:
- Revestiments aplicats en paraments verticals, interiors o exteriors i en faixes exteriors, horitzontals o verticals, fixats amb morter i elements metàl·lics (ganxos o platines).
- Revestiment muntat sobre estructura metàl·lica de suport per a la formació de façana ventilada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el revestiment de peces fixades amb morter i ganxos:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
En els revestiments per a la formació de façana ventilada:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Comprovació de la planimetria de la façana
- Col·locació de l'estructura de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les peces a l'estructura de suport
- Neteja del parament
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.
El color i la textura han de ser uniformes en tota la superfície.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 2 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades (peces de morter de ciment): ± 2 mm/m, ± 15 mm/total
- Sobreplom cap a l'interior: ± 2 mm/2 m
- Sobreplom cap a l'exterior: Nul
COL·LOCAT AMB MORTER:
Els junts entre les peces de pedra, han d'estar reblerts i rejuntats amb beurada de ciment blanc i, eventualment, colorants, si la DF no especifica d'altres condicions.
COL·LOCACIÓ AMB ELEMENTS METÀL·LICS DE FIXACIÓ:
Cada peça ha de quedar agafada amb elements de fixació (ganxos o platines) d'acer inoxidable, col·locats en el junt horitzontal superior, en el cas dels ganxos o distribuïdes entre els junts horitzontals, en el cas de platines. Ha de portar dos separadors de policlorur de vinil en el junt horitzontal.
Nombre de ganxos per peça: >= 2
Separació entre fixacions: <= 80 cm
Penetració de la fixació dins de l'obra: >= 3,5 cm
Morter d'unió de la fixació: Ciment pòrtland i sorra de dossificació 1:3
FAÇANA VENTILADA:
El conjunt de l'estructura de suport ha de ser estable i les deformacions han d'estar dintre dels paràmetres admissibles.
La subestructura ha de formar una superfície plana i vertical.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els perfils han de quedar alineats.
Per a la subjecció de les peces es farà servir el sistema de fixacions subministrat pel fabricant. Tots els materials han de ser compatibles entre si i adequats a les càrregues que han de suportar. Queda expressament prohibit fer modificacions en el sistema de fixació de les peces.
Els junts entre les peces ha de ser uniforme. No s'han de transmetre esforços entre les peces ni entre aquestes i l'estructura.
Els punts singulars de la façana s'han de resoldre amb les peces adequades i han d'oferir la mateixa resistència que la resta del conjunt.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Un cop acabades les tasques de col·locació, s'ha de netejar el revestiment i s'ha de retirar de l'obra les restes de peces i els materials sobrants.
PECES FIXADES AMB MORTER I GANXOS:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
COL·LOCACIÓ AMB ELEMENTS METÀL·LICS DE FIXACIÓ:
La cara posterior de les peces s'ha de tractar amb beurada de ciment pòrtland abans de col·locar-les.
Cada peça s'ha de collar amb tocs de morter i després s'ha de reblir l'espai entre la peça i el suport.
No s'ha d'acceptar l'ancoratge per prolongació recta.
FAÇANA VENTILADA:
El muntatge de l'estructura de suport s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

K84 - CELS RASOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K844SB20,K844SB21,K844SB19,K8443220.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques d'escaiola
- Plaques de fibres minerals o vegetals
- Plaques de guix laminat i transformats
- Plaques metàl·liques i planxes conformades metàl·liques
- Làmel·les de PVC o metàl·liques
- Plaques de fusta

S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu

CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor:
  - 2 mm/m
  - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm

SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)
Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7º.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

K87 - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE REPARACIÓ I NETEJA
K878 - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE REPARACIÓ I NETEJA DE PARAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K878BX26.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de pedra, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.
S'han considerat els tipus de neteja següents:
- Sistemes a base d'aigua:
  - Aigua nebulitzada
  - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
  - Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
  - Apòsits aquosos amb materials absorvents
- Sistemes a base de detergents o productes químics:
  - Agents quelants en suspensió en un gel
  - Resines d'intercanvi iònic
  - Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.
- Sistemes abrasius
- Sistemes manuals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a netejar
- Protecció de la resta de la façana
- Execució de les operacions pròpies de la neteja
- Repàs i neteja final

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accès de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:
En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.
La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEijp4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash CoDAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.
El tractament d'extracció de sals solubles s'ha de repetir fins aconseguir el grau de conducció adequat.
El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.
S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.
Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.
En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més dèbils de la façana o els que no es netegen.
En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar
Els procediments de neteja amb gels no s'han d'aplicar en pedres molt poroses o molt deteriorades.
S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.
SISTEMES A BASE D'AIGUA:
S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures.
S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçària, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escorriment.
Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja.
Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.
La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de caiguda i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades.
SISTEMES A BASE DE DETERGENTS O PRODUCTES QUÍMICS:
No s'han de netejar pedres calcàries amb productes amb PH inferior a 7,5.
No s'han de netejar pedres àcides amb compostos bàsics.
S'ha de recollir l'aigua de la neteja i de l'esbandida evitant que rellisqui per tot el parament.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFICIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
NETEJA AMB BISTURÍ:
dm2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K87A - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE REPARACIÓ I NETEJA DE FUSTERIES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K87ASB13.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tractaments superficials de reparació i neteja d'elements de fusta o d'acer, per a aplicar posteriorment els recobriments d'acabat.
S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:
- Escatat i decapat de pintures i/o vernissos sobre elements de fusta, amb decapant
- Neteja i preparació de suport de fusta, amb mitjans manuals
- Decapat de pintures i òxids sobre elements metàl·lics, amb decapant
- Decapat de pintures i òxids sobre elements metàl·lics, amb raig de sorra i desgreixat amb alcohol
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Escatat i decapat amb producte decapant:
- Raspallat dels elements
- Aplicació del producte decapant en successives aplicacions
- Neteja de la zona de treball
Escatat i decapat amb raig de sorra:
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Aplicació de raig de sorra
- Aplicació del producte desengreixant
- Neteja de la zona de treball
Neteja amb mitjans manuals:
- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Neteja de la zona de treball
CONDICIONS GENERALS:
La superfíce ha de quedar neta, sense greixos, òxid ni restes de materials adherits.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.
S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.
Si s'utilitza projecció de sorra s'han de protegir els elements que no s'han de tractar, i s'ha de fer un sistema de recollida de la sorra projectada.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
DECAPAT AMB PRODUCTE DECAPANT:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Si el producte s'aplica en vàries capes, no s'ha d'aplicar una capa si l'anterior no esta completament seca.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

FUSTERIA:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:
- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix
ELEMENTS DE PROTECCIÓ:
m2 de superfície realment executada, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NETEJA I PREPARACIÓ I PASSIVAT:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

K89 - PINTATS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K898U005,K89A1BB0,K89ASB14.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superficies següents:
- Superfícies de fusta
- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
- Elements de calefacció
- Tubs
- Fregat d'òxid, neteja i repintat de reixa o barana
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE FUSTA:
La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.
El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.
S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.
Abans de l'aplicació de la 1° capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.
SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.
En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.
En el cas d'estructures d'acer s'han de tenir en compte les següents consideracions:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Hash: LzHSEuu4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
- Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
- Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.

SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLABLES:
m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Cal considerar el desenvolupament del perímetre.
PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
PINTAT DE PORTES, FINESTRES I BALCONERES:
m2 de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions corresponents als envidraments segons els criteris següents:
Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:
- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix

En les portes extensibles, la superfície s'ha d'incrementar el 50%
PINTAT D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ O ELEMENTS DE CALEFACCIÓ:
m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar.
PINTAT DE TUBS O PINTAT O ENVERNISSAT DE PASSAMÀ:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PINTAT D'ESTRUCTURES D'ACER:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

K8B - TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ
K8B1 - HIDROFUGATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K8B11A05.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment protector sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tractaments següents:
- Recobriment hidrofugant o hidrorrepelent aplicat sobre paraments verticals exteriors amb la finalitat d'incrementar la resistència del suport a la penetració de l'aigua.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Hidrofugació o anticarbonatació de paraments:
- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Aplicació successiva, amb intervals d'assecatge, de les capes necessàries
CONDICIONS GENERALS:
La superfície ha de quedar totalment coberta pel revestiment protector.
Ha de tenir la dotació prevista.
El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la DT o en el seu defecte, les especificades per la DF.
HIDROFUGACIÓ DE PARAMENTS:
No ha de quedar alterat el color original de la superfície tractada

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
HIDROFUGACIÓ DE PARAMENTS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures superiors a 35ºC
- Humitat relativa de l'aire superior a 85%
No es pot hidrofugar sobre suports sobreescalfats o amb rosada.
S'han d'eliminar els elements de poca adherència i les incrustacions, mitjançant el raspallat.
Abans de l'aplicació del producte, el suport s'ha de tractar amb una capa d'imprimació penetrant i segelladora.
Si el parament s'ha tractat prèviament amb algun producte, el tractament a aplicar ha de ser compatible amb aquell.
Si prèviament s'ha utilitzat un consolidant per tractar el parament, s'han de deixar passar quinze dies abans d'aplicar l'hidrofugant.
Es farà un assaig previ sobre una petita superfície del parament a tractar per tal de comprovar que l'hidrofugant escollit té el següent comportament:
- Redueix l'absorció d'aigua en més d'un 70%
- És compatibles amb el material sobre el que s'aplica
- Reversible

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Admet posteriors aplicacions de consolidants e hidrorrepelents, en el cas que fos necessari
- No forma barreres de vapor
- És transpirable en el sentit dintre-fóra i impermeable en el sentit fora-dintre
- No altera el color del material sobre el que s'aplica

El nombre de capes a aplicar es farà en funció de la porositat del suport.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K8K - ESCOPIDORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K8K1D14K,K8K1B14K.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'element de remat o de suport per al posterior remat, amb peces de diferents materials col·locades formant pendent per tal d'escopir l'aigua fora del parament.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Escopidor de rajola ceràmica col·locada amb morter
- Escopidor amb peces de morter de ciment, pedra natural, pedra artificial o formigó polimèric, collades amb morter.
- Escopidor de planxa col·locat amb fixacions mecàniques.

S'han considerat els tipus de planxa següents:
- Acer galvanitzat
- Alumini
- Coure

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació amb morter:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de les peces
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament

Col·locació amb fixacions mecàniques o adherit:
- Neteja i preparació de les superfícies de suport
- Replanteig de les peces
- Col·locació i fixació de les peces
- Segellat dels junts
- Neteja dels paraments

CONDICIONS GENERALS:
A l'element acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Ha de tenir el color i la textura uniformes.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana, amb la inclinació adequada.
Els junts entre les peces han d'estar reblerts.
Els junts han de ser estancs.
La peça de coronament ha d'impedir que l'aigua de pluja afecti a la part de la paret que es troba immediatament a sota i evacuar l'aigua cap a l'exterior.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Hash: LzHSEuu4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els trencaaïgues, les peces d'acabat de l'escopidor o les col·locades amb els cantells a escaire, en el seu cas, han de sobresortir respecte a l'acabat de la paret.
La forma del trencaaigües s'ha de mantenir en el junt entre les peces que formen l'element.
S'han de respectar els junts estructurals.
Volada del trencaaigües respecte el pla del parament: >= 2 cm
Cavalcament lateral de l'escopidor amb el brancal: >= 2 cm
Pendent (Façanes): >= 10º
Toleràncies d'execució de l'escopidor:
- Horitzontalitat: ± 2 mm/m
ESCOPIDOR DE PEDRA, MORTER DE CIMENT O FORMIGÓ:
Els junts entre les peces han d'estar reblerts i rejuntats.
ESCOPIDOR DE PLANXA:
A l'element acabat no hi ha d'haver defectes superficials, (ratlles, bonys, etc.).
Les fixacions han de ser d'un metall compatible amb el de la planxa.
Les fixacions han de quedar lleugerament inclinades, els caps no han de formar arestes vives que puguin fer malbé el metall.
Les fixacions han de quedar separades dels extrems de la planxa, per tal de no impedir els moviments de dilatació del metall.
Els junts entre les peces, i amb les vores, han d'estar segellats.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o, en el cas de peces ceràmiques, superiors a 35°C
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 48 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Si la col·locació es amb morter mixt o amb ciment, les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per no absorbir l'aigua del morter. Si la peça és hidrofugada no s'ha d'humitejar.
ESCOPIDOR DE RAJOLA CERÀMICA:
Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.
Per a l'escopidor format amb dos gruixos de rajola, les peces del segon gruix s'han de col·locar a trencajunt respecte a l'inferior.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
ESCOPIDOR DE PEDRA, MORTER DE CIMENT O FORMIGÓ:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
La cara d'assentament ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del morter.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
ESCOPIDOR DE PLANXA:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats i nets. Si cal s'han de repicar abans de la col·locació de les peces.
S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de coure amb el ferro, zinc, alumini, acer galvanitzat o fosa i la fusta de cedre.
Les llates de fusta han d'estar ben seques, sense defectes aparents no han d'estar esberlades ni han de tenir nusos saltadissos.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Salubridad DB-HS.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN ESCOPIDORS DE MORTER DE CIMENT, ALUMINI I ZINC:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de les peces abans de la seva col·locació, rebutjant les que presentin defectes.
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Col·locació i fixació de les peces: (alumini i zinc)
- Segellat dels junts
- Neteja dels paraments.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN ESCOPIDORS DE MORTER DE CIMENT, ALUMINI I ZINC:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ESCOPIDORS DE MORTER DE CIMENT, ALUMINI I ZINC:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN ESCOPIDORS DE MORTER DE CIMENT, ALUMINI I ZINC:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN ESCOPIDORS DE MORTER DE CIMENT, ALUMINI I ZINC:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ESCOPIDORS DE MORTER DE CIMENT, ALUMINI I ZINC:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

K8Z - ELEMENTS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS
K8Z1 - ARMADURES PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K8Z1A1JU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació d'una malla de fibra de vidre revestida de PVC, utilitzada per a donar cohesió a un revestiment continu, principalment en punts de discontinuïtat del suport.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig i preparació de la malla (retalls, cavalcaments, etc.)
- Estesa de la malla sobre el revestiment
CONDICIONS GENERALS:
La malla ha de quedar situada aproximadament al mig del gruix del revestiment.
Ha de cobrir tota la superfície per armar.
Ha de formar una superfície plana, sense bosses.
Ha de quedar ben adherida al revestiment.
Cavalcament entre armadures: >= 12 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La malla s'ha de fixar per pressió sobre el revestiment fresc.
El procés d'aplicació ha de constar d'una primera capa de revestiment, col·locació de l'armadura i a continuació la capa d'acabat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

KA - TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES
KA1 - TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA
KA1R - REPARACIÓ DE FINESTRES I BALCONERES DE FUSTA

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Graduats en Edificació de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

KA1RSB12,KA1R4240.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparació d'elements de tancaments practicables de fusta.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Desmuntatge i muntatge de tancament practicable de fusta
- Desarmat d'elements de tancament practicable de fusta
- Restauració de tancament practicable de fusta
- Restauració i reposició de ferramenta
- Restauració de tancament practicable de fusta

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Desmuntatge i muntatge de tancament practicable de fusta:
- Preparació de la zona de treball
- Desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Aplec dels elements desmuntats
- Restauració de l'element
- Muntatge de l'element, amb reblert de forats, reajustats i aplomat del conjunt

Desarmat d'elements de tancament practicable de fusta:
- Preparació de la zona de treball
- Desarmat de l'element amb els mitjans adients
- Aplec dels elements desmuntats que es recuperin

Restauració de tancament practicable de fusta:
- Preparació de la zona de treball
- Desarmat, desenganxat i desclavat dels elements deteriorats
- Substitució dels elements deteriorats
- Restauració de l'element

Restauració i reposició de ferramenta:
- Preparació de la zona de treball
- Reparacions mecàniques de la ferramenta
- Revisió de les subjeccions
- Restauració de la ferramenta
- Desmuntatge de la ferramenta deteriorada
- Reposició de l'element deteriorat
- Comprovacions mecàniques de funcionament

CONDICIONS GENERALS:
Cada cop que s'interromp el procés d'execució, cal protegir la zona de treball que estigui exposada a l'entrada d'aigua.
Un cop acabats els treballs, la zona de treball ha de quedar neta de restes de material.
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Si l'arrencada o desmuntatge només afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres, en el seu cas, s'han de desmuntar sense trossejar-los per tal que no puguin produir talls o lesions.
Els treballs s'han de realitzar amb les precaucions necessàries per tal de no malmetre la resta de components de la fusteria.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega d'elements.
Si es desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida >1.5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi Oficial de Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
DESMUNTATGES I DESARMATS
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície àmplia i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.
RESTAURACIÓ DE FUSTERIES:
La substitució dels elements deteriorats es realitzarà amb encaixos similars als originals.
TRACTAMENT CURATIU O TRACTAMENT PREVENTIU D'ELEMENTS ESTRUCTURALS DE FUSTA AMB PRODUCTES PROTECTORS DE LA FUSTA TIPUS (TP8) AMB MATERIES ACTIVES INSECTICIDES FUNGICIDES:
El personal que faci l'aplicació ha d'estar qualificat per la manipulació dels productes utilitzats.
A la sala on es faci l'aplicació no hi ha d'haver altra personal que els aplicadors.
Una vegada finalitzada l'aplicació la zona tractada s'ha d'aïllar durant el temps que indiqui l'aplicador.
En cas que es produeixin restes de fusta tractada, caldrà preveure la seva retirada com a producte perillós.
En possibles operacions de neteja posteriors al tractament, cal evitar l'ús de productes que puguin produir vapors que afectin a les àrees tractades

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DESMUNTATGE I MUNTATGE DE TANCAMENT PRACTICABLE DE FUSTA:
Unitat de peça substituïda o recol·locada realitzada segons les especificacions de la DT.
DESARMAT O RESTAURACIÓ DE TANCAMENT PRACTICABLE DE FUSTA:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
RESTAURACIÓ I REPOSICIÓ DE FERRAMENTA:
Unitat de peça substituïda o recol·locada realitzada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

KAZ - ELEMENTS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES
KAZ1 - TAPAJUNTS PER A FINESTRES I PORTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

KAZ13196.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Perfils de fusta per a cobrir la junta entre el bastiment i el parament acabat de la paret, col·locats amb puntes, tapades amb massilla.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Fixació dels perfils
- Segellat dels forats de la porta
CONDICIONS GENERALS:
El tapajunts ha de ser equidistant de les arestes del bastiment sobre el qual està col·locat.
Ha d'estar fixat sòlidament al bastiment en tota la seva llargària.
La unió entre els tapajunts ha de ser a biaix de cartabò, si la DF no fixa una altra condició.
Cada muntant del bastiment ha d'estar cobert per un sol perfil de tapajunts.
Toleràncies d'execució:
- Distància entre les arestes del bastiment: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
Client: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Arquitectes Tècnics de Catalunya
Hash: LzHSEuq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

KAZG - FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

KAZGSB15.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Accessoris i material auxiliar de les ferramentes de portes i finestres.
S'han considerat els elements següents:
- Pany mestrejat de tres punts
- Tiradors d'acer inoxidable
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pany:
- Col·locació de la peça del pany a la porta o finestra i a la part fixa del tancament
- Muntatge i fixació dels elements
- Ajusts dels mecanismes
Tiradors:
- Replanteig
- Fixació dels elements
PANY DE TRES PUNTS:
Ha de funcionar correctament i ha de tenir un accionament suau.
S'ha d'encastar dins del forat oportú de la porta o finestra.
Ha de quedar fixat a la fulla amb els mecanismes previstos pel fabricant.
El passador i la caixa han de quedar alineats amb el pany.
Ha de quedar a una alçada del paviment no inferior a 95 cm ni superior a 105 cm.
TIRADORS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Han d'estar fixats sòlidament a la fulla.
Han de quedar aplomats i anivellats.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La seva col-locació no ha d'alterar les característiques de l'element.
No s'han de produïr danys en la superfície de la fulla.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4
Projecte Bàsic i Executiu

Carretera Reial, 165 – Parc Torreblanca
08960 – Sant Just Desvern

Novembre 2014

TOM IV

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Estat d'Amidaments (EA)

Carretera Reial, 165 – Parc Torreblanca
08960 – Sant Just Desvern

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/gLaeTNcgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 00 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K12GF000	u	Anul·lació d'instal·lació interior de lampisteria, a la sortida del comptador o de l'escomesa, per a subministrament de D inferior a 2"

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	K12GG000	u	Anul·lació d'instal·lació interior elèctrica, a la sortida dels quadres elèctrics o de l'escomesa, per a subministrament a baixa tensió 200 kVA, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	K1661310	u	Cala d'inspecció en paret de pedra natural amb mitjans manuals, per a recollida de mostra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió cales parets		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	K168Z004	u	Cala en paviment de rajoles de fins a 50x50 cm, i retirada de la subbase fins a descobrir l'estructura inferior, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió cales paviment		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	K168Z002	u	Cala en revestiment de guix per a inspecció de diferents capes i material de base, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió cales revestiment		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 01 ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS
TITOL 3 01 ENDERROCS I DESMUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K218A410	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	Sup, CAD				

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

2	Vestíbul despatxos		1,000	29,850			29,850	C#*D#*E#*F#
3	Despatx 1		1,000	11,000			11,000	C#*D#*E#*F#
4	Despatx 2		1,000	8,600			8,600	C#*D#*E#*F#
5	Despatx 3		1,000	9,250			9,250	C#*D#*E#*F#
6	Despatx 4		1,000	7,440			7,440	C#*D#*E#*F#
7	Despatx 5		1,000	8,800			8,800	C#*D#*E#*F#
8	Despatx 6		1,000	6,050			6,050	C#*D#*E#*F#
9	Despatx 7		1,000	7,600			7,600	C#*D#*E#*F#
10	Escala 2		1,000	1,540			1,540	C#*D#*E#*F#
11	Cancell 2		1,000	0,700			0,700	C#*D#*E#*F#
12	Caixons vestíbul principal		1,000	6,070			6,070	C#*D#*E#*F#
13			1,000	2,800			2,800	C#*D#*E#*F#
15	P1a	T						
16	Aula 1		1,000	70,340			70,340	C#*D#*E#*F#
17	Aula 2		1,000	26,640			26,640	C#*D#*E#*F#
18	Aula 3		1,000	26,510			26,510	C#*D#*E#*F#
19	Tram passadís aules		1,000	16,520			16,520	C#*D#*E#*F#
20	Lavabo 3		1,000	4,680			4,680	C#*D#*E#*F#
21	Distribució despatxos		1,000	33,880			33,880	C#*D#*E#*F#
22	Despatx 8		1,000	10,880			10,880	C#*D#*E#*F#
23	Despatx 9		1,000	9,850			9,850	C#*D#*E#*F#
24	Despatx 10		1,000	16,460			16,460	C#*D#*E#*F#
25	Despatx 11		1,000	16,500			16,500	C#*D#*E#*F#
26	Despatx 12		1,000	12,880			12,880	C#*D#*E#*F#
27	Despatx 13		1,000	5,950			5,950	C#*D#*E#*F#
28	Despatx 14		1,000	6,080			6,080	C#*D#*E#*F#
29	Despatx 15		1,000	7,880			7,880	C#*D#*E#*F#
30	Despatx 16		1,000	5,410			5,410	C#*D#*E#*F#
31	Sostre sobre escala 2		1,000	6,510			6,510	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **376,670**

2 K2163511 m2 Enderroc de paredó de ceràmica 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	Llarg	Alt			
2	Zona despatxos		1,000	6,260	3,000		18,780	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,200	3,000		3,600	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,300	3,000		3,900	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,300	3,000		3,900	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,520	3,000		10,560	C#*D#*E#*F#
7			1,000	4,400	3,000		13,200	C#*D#*E#*F#
8			1,000	3,200	3,000		9,600	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,200	3,000		3,600	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

10			1,000	0,600	3,000		1,800	C#*D#*E#*F#
11			1,000	0,600	3,000		1,800	C#*D#*E#*F#
12			1,000	3,330	3,000		9,990	C#*D#*E#*F#
13			1,000	1,150	3,000		3,450	C#*D#*E#*F#
14			3,000	2,310	3,000		20,790	C#*D#*E#*F#
15			1,000	3,340	3,000		10,020	C#*D#*E#*F#
17	P1a	T						
18	Zona lavabo 3		1,000	2,230	2,700		6,021	C#*D#*E#*F#
19			1,000	2,100	2,700		5,670	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **126,681**

3 K216SB01 m2

Enderroc de divisòria lleugera a base d'entramat de perfils de xapa i plaques de cartró guix, o mampares prefabricades de fusta, d'aproximadament 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1a	T	Ud	Llarg	Alt			
2	Divisòries despatxos		1,000	2,300	2,700		6,210	C#*D#*E#*F#
3			1,000	0,200	2,700		0,540	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,060	2,700		2,862	C#*D#*E#*F#
5			1,000	3,070	2,700		8,289	C#*D#*E#*F#
6			1,000	0,750	2,700		2,025	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,750	2,700		7,425	C#*D#*E#*F#
8			1,000	0,900	2,700		2,430	C#*D#*E#*F#
9			1,000	6,830	2,700		18,441	C#*D#*E#*F#
10			2,000	1,170	2,700		6,318	C#*D#*E#*F#
11			1,000	1,960	2,700		5,292	C#*D#*E#*F#
12			1,000	0,700	2,700		1,890	C#*D#*E#*F#
13			1,000	2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
14			1,000	0,900	2,700		2,430	C#*D#*E#*F#
15			1,000	2,750	2,700		7,425	C#*D#*E#*F#
16			1,000	0,750	2,700		2,025	C#*D#*E#*F#
17			1,000	3,070	2,700		8,289	C#*D#*E#*F#
18			1,000	1,060	2,700		2,862	C#*D#*E#*F#
19			1,000	2,200	2,700		5,940	C#*D#*E#*F#
20			1,000	3,360	2,700		9,072	C#*D#*E#*F#
21			1,000	2,300	2,700		6,210	C#*D#*E#*F#
22			1,000	2,100	2,700		5,670	C#*D#*E#*F#
23			1,000	2,850	2,700		7,695	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **124,740**

4 K2164771 m2

Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enderroc parets maó massís 15 cm	T						

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

2	PB	T	Ud	Llarg	Alt			
3	Divisòria ascensor		2,000	1,460	3,500		10,220	C#*D#*E#*F#
4	Zona replà inicial escala		1,000	2,150	2,900		6,235	C#*D#*E#*F#
5	Lateral armari quadre elèctric		1,000	0,600	2,900		1,740	C#*D#*E#*F#
7	P1a	T						
8	Divisòries despatxos		1,000	3,000	2,800		8,400	C#*D#*E#*F#
9			2,000	3,100	2,800		17,360	C#*D#*E#*F#
10	Costat Lavabo 2		1,000	3,650	2,800		10,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,175**

5 K2194421 m2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	Sup, CAD				
2	(no es requereix arrencar en zones terra tècnic)	T						
3	Zona vestíbul principal		1,000	43,520	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
4	Zona despatxos		1,000	95,500	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
5	Neteja sota escala 2		1,000	5,450			5,450	C#*D#*E#*F#
6	Lavabo sota escala 1		1,000	3,850			3,850	C#*D#*E#*F#
8	P1a	T						
9	(no es requereix arrencar en zones terra tècnic)	T						
10	Aula 1		1,000	70,340	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
11	Aula 2		1,000	25,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
12	Aula 3		1,000	24,870	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
13	Aula 4		1,000	26,980			26,980	C#*D#*E#*F#
14	Passadís aules		1,000	33,520			33,520	C#*D#*E#*F#
15	Escala 1		1,000	4,720	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
16	Zona despatxos		1,000	143,350			143,350	C#*D#*E#*F#
18	P2a	T						
19	Sala polivalent		1,000	54,050			54,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **267,200**

6 K214SB27 m3 Enderroc de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reforç sostre biguetes fusta	T	Ud	Llarg	Ample	gruix/m2		
2	Sostre PB - Zona nau dreta		1,000	9,900	7,200	0,070	4,990	C#*D#*E#*F#
3	Sostre PB - Zona nau dreta (rampa)		1,000	1,300	1,100	0,070	0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,090**

7 K2194721 m2 Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1	T						

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

2	Replans escala		1,000	3,030	1,350		4,091	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,000	1,000		3,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,000	1,700		5,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,191**

8 K2197821 m Arrencada de sòcol ceràmic o de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	Long,				
2	Vestíbul principal		1,000	4,780			4,780	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,640			5,640	C#*D#*E#*F#
4			1,000	7,240			7,240	C#*D#*E#*F#
5	Vestíbul despatxos		1,000	33,280			33,280	C#*D#*E#*F#
6	Despatx 1		1,000	13,280			13,280	C#*D#*E#*F#
7	Despatx 2		1,000	11,990			11,990	C#*D#*E#*F#
8	Despatx 3		1,000	12,480			12,480	C#*D#*E#*F#
9	Despatx 4		1,000	12,550			12,550	C#*D#*E#*F#
10	Despatx 5		1,000	11,370			11,370	C#*D#*E#*F#
11	Despatx 6		1,000	9,860			9,860	C#*D#*E#*F#
12	Despatx 7		1,000	11,200			11,200	C#*D#*E#*F#
13	Cancell 2		2,000	0,500			1,000	C#*D#*E#*F#
14	Escala 2		2,000	1,280			2,560	C#*D#*E#*F#
16	P1a	T						
17	Aula 1		1,000	33,940			33,940	C#*D#*E#*F#
18	Aula 2		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
19	Aula 3		1,000	20,280			20,280	C#*D#*E#*F#
20	Aula 4		1,000	20,120			20,120	C#*D#*E#*F#
21	Passadís aules		1,000	20,230			20,230	C#*D#*E#*F#
22			1,000	3,920			3,920	C#*D#*E#*F#
23			1,000	4,600			4,600	C#*D#*E#*F#
24			1,000	5,880			5,880	C#*D#*E#*F#
26	P2a	T						
27	Sala polivalent		1,000	3,450			3,450	C#*D#*E#*F#
28			1,000	24,930			24,930	C#*D#*E#*F#
30	Escales	T						
31	Escala 1		49,000	0,250			12,250	C#*D#*E#*F#
32			49,000	0,300			14,700	C#*D#*E#*F#
33	replans		1,000	1,650			1,650	C#*D#*E#*F#
34			1,000	3,030			3,030	C#*D#*E#*F#
35			1,000	1,350			1,350	C#*D#*E#*F#
36			2,000	1,700			3,400	C#*D#*E#*F#
37			2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#
38			1,000	2,980			2,980	C#*D#*E#*F#
39	Escala 2		28,000	0,250			7,000	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLEBLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

40			28,000	0,300			8,400	C#*D#*E#*F#
41	replans		4,000	1,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **355,340**

9 K2197221 m Arrencada de sòcol de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1a	T						
2	Distribució despatxos		1,000	46,000			46,000	C#*D#*E#*F#
3	Despatx 8			13,100			13,100	C#*D#*E#*F#
4	Despatx 9			14,200			14,200	C#*D#*E#*F#
5	Despatx 10			16,820			16,820	C#*D#*E#*F#
6	Despatx 11			15,930			15,930	C#*D#*E#*F#
7	Despatx 12			14,230			14,230	C#*D#*E#*F#
8	Despatx 13			10,880			10,880	C#*D#*E#*F#
9	Despatx 14			10,800			10,800	C#*D#*E#*F#
10	Despatx 15			12,080			12,080	C#*D#*E#*F#
11	Despatx 16			9,250			9,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **163,290**

10 K2183501 m2 Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parets a conservar	T						
2	PB	T	Ud	Long	Alçada			
3	Lavabo sota escala 1		1,000	1,780	2,300		4,094	C#*D#*E#*F#
4	Neteja sota escala 2		1,000	2,770	1,800		4,986	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,260	2,000		4,520	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,360	1,400		3,304	C#*D#*E#*F#
8	P1a	T						
9	Lavabo 2		2,000	1,620	2,800		9,072	C#*D#*E#*F#
10			1,000	3,550	2,800		9,940	C#*D#*E#*F#
11	Lavabo 3		1,000	2,230	2,800		6,244	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,100	2,800		5,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,040**

11 K2182231 m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parets a conservar	T						
2	PB	T	Ud	Long	Alçada			
3	Lavabo sota escala 1		1,000	1,780	2,300		4,094	C#*D#*E#*F#
4	Neteja sota escala 2		1,000	2,770	1,800		4,986	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,260	2,000		4,520	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,360	1,400		3,304	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1ZLaaNVGgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

8	P1a	T						
9	Lavabo 2		2,000	1,620	2,800		9,072	C#*D#*E#*F#
10			1,000	3,550	2,800		9,940	C#*D#*E#*F#
11	Lavabo 3		1,000	2,230	2,800		6,244	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,100	2,800		5,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,040**

12 K219A121 m Arrencada de revestiment d'esglaó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 2	T	Ud	Ample				
2	PB - P1a		19,000	1,000			19,000	C#*D#*E#*F#
4	Escala 1	T						
5	1er Tram escala PB-P1a		15,000	1,500			22,500	C#*D#*E#*F#
6	2on Tram escala PB-P1a		7,000	1,500			10,500	C#*D#*E#*F#
7	P1a - P2a		19,000	1,500		0,000	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **52,000**

13 K2199511 m Enderroc d'esglaó de d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 2	T	Ud	Ample				
2	PB - P1a		19,000	1,000			19,000	C#*D#*E#*F#
4	Escala 1	T						
5	1er Tram escala PB-P1a		15,000	1,500			22,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **41,500**

14 K2148K24 m2 Enderroc de volta d'escala de ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 2	T	Ud	Llarg	Ample			
2	PB - P1a		2,000	1,900	1,000		3,800	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,350	1,000		1,350	C#*D#*E#*F#
4			1,000	0,700	1,000		0,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,850**

15 K2148J34 m2 Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1	T						
2	1er Tram escala		1,000	3,800	1,500		5,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,700**

16 K21A3011 u Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

1	Portes interiors	T						
2	PB		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
3	P1a		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **31,000**

17 K21ASB02 u Arrencada de full i bastiment de porta exterior, d'alumini o acer, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Portes Exteriors	T						
2	PB		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

18 K21A1011 u Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Finestres a eliminar	T	Ud					
2	Façana Nord		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Façana Sud		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

19 K21B1011 m Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 2	T	Ud	Llarg				
2	PB - P1a		2,000	1,900			3,800	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,350			1,350	C#*D#*E#*F#
4			1,000	0,700			0,700	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,800			1,800	C#*D#*E#*F#
7	Escala 1	T						
8	PB - P1a		1,000	2,020			2,020	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#
10	P1a - P2a		2,000	3,050			6,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,170**

20 K21B2011 m Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1	T						
2	PB - P1a		1,000	1,700			1,700	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,100			4,100	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#
5	P1a - P2a		2,000	3,050			6,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,300**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1/1/

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/MEEIAeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

30	Façana Est:							
31	Finestres P1a		2,000	0,200	1,000		0,400	C#*D#*E#*F#
32			1,000	0,520	2,000		1,040	C#*D#*E#*F#
33	Finestra P2a - nau central		1,000	0,240	1,000		0,240	C#*D#*E#*F#
35	Façana Oest:							
36	Finestra P2a - nau central		1,000	0,240	1,000		0,240	C#*D#*E#*F#
38	Enderroc envidrament portes vestíbul	T						
39	PB - Façana Nord		1,000	8,100	1,000		8,100	C#*D#*E#*F#
40			1,000	10,480	1,000		10,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **71,500**

24 K21D1011 m — Arrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Baixants exteriors	T						
2	Façana Sud		2,000	7,350			14,700	C#*D#*E#*F#
3			2,000	2,400			4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,500**

25 K21EBX12 u — Arrencada d'unitat interior i suports de sistema d'aire condicionat tipus consola, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arrencada i desmuntatge fan-coils	T	Ud					
2	PB		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	P1a		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
4	P2a		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

26 K21ESB11 u — Arrencada d'instal·lació de climatització amb tubs i elements terminals (consoles), per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arrencada i desmuntatge instal·lació distribució clima:	T	Superfície	Ratio				
2	(Ratio: Superfície servida / 100 m2)							
3	Planta Baixa		184,830	0,010			1,848	C#*D#*E#*F#
4	Planta Primera		324,910	0,010			3,249	C#*D#*E#*F#
5	Planta Segona		53,910	0,010			0,539	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,636**

27 K21G1011 u — Arrencada de quadre elèctric superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enderroc quadres elèctircs	T						
2	Quadre general		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

3	Quadres secundaris		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

28 K21G2011 m

Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arrencada cablejat obsolet	T						
2			800,000				800,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **800,000**

29 K21H1011 u

Arrencada de llumenera superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llumeneres:	T	Ud					
2	PB		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
3	P1a		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
4	P2a		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **69,000**

30 K21JB111 u

Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Baixa	T						
2	Lavabo 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Neteja sotaescala		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Planta Primera	T						
6	Lavabo 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	Lavabo 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

31 K21JD111 u

Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Baixa	T						
2	Lavabo 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Neteja sotaescala		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Planta Primera	T						
6	Lavabo 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Lavabo 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

32 K21JH111 u

Arrencada de safareig, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLEbLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Baixa	T						
2	Neteja sotaescala		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Planta Primera	T						
5	Lavabo 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

33 K21J1011 u

Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arrencada i desmuntatge instal·lació distribució clima:	T	Superfície	Ratio				
2	(Ratio: Superfície servida / 100 m2)							
3	Lavabo 1		3,850	0,010			0,039	C#*D#*E#*F#
4	Neteja sota escala		3,890	0,010			0,039	C#*D#*E#*F#
5	Lavabo 2		5,750	0,010			0,058	C#*D#*E#*F#
6	Lavabo 3		4,680	0,010			0,047	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,183**

34 K219462A m2

Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Sud	T						
2	Solera accés central		1,000	10,200	3,700		37,740	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,740**

35 K2192913 m2

Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Nord	T	Ud	Llarg	Ample			
2	Solera accés principal		1,000	7,900	3,400		26,860	C#*D#*E#*F#
3	Solera accés secundari		1,000	9,400	2,900		27,260	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,120**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 01 ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS
TITOL 3 02 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K2R54269 m3

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLEbLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

1	Partides Enderrocs:	T						
2	Cel ras			376,670	0,030		11,300	C#*D#*E#*F#
3	Paredó ceràmic			126,681	0,100		12,668	C#*D#*E#*F#
4	Mampares / pladur			124,740	0,050		6,237	C#*D#*E#*F#
5	Paret maó calat			54,175	0,150		8,126	C#*D#*E#*F#
6	Paviment ceràmic			267,200	0,050		13,360	C#*D#*E#*F#
7	Reblert volta					5,090	5,090	C#*D#*E#*F#
8	Paviment terratzo			12,191	0,050		0,610	C#*D#*E#*F#
9	Sòcol terratzo			355,340	0,070	0,030	0,746	C#*D#*E#*F#
10	Sòcol fusta			163,290	0,070	0,020	0,229	C#*D#*E#*F#
11	Enrajolat			48,040	0,020		0,961	C#*D#*E#*F#
12	Arrebossat			48,040	0,020		0,961	C#*D#*E#*F#
13	Esglaó			41,500	0,450	0,050	0,934	C#*D#*E#*F#
14	Volta escala			5,850	0,150		0,878	C#*D#*E#*F#
15	Llosa escala FA			5,700	0,200		1,140	C#*D#*E#*F#
16	Portes interiors		31,000	0,900	2,100	0,040	2,344	C#*D#*E#*F#
17	Portes exteriors		3,000	2,500	3,000	0,050	1,125	C#*D#*E#*F#
18	Finestres		5,000	0,600	0,600	0,050	0,090	C#*D#*E#*F#
19	Barana metàl·lica			18,170	0,950	0,040	0,690	C#*D#*E#*F#
20	Passamà			14,300	0,050	0,050	0,036	C#*D#*E#*F#
21	Arrebossat morter calç façana			176,355	0,020		3,527	C#*D#*E#*F#
22	Repicat enguixat			100,000	0,020		2,000	C#*D#*E#*F#
23	Envidrament			71,500	0,005		0,358	C#*D#*E#*F#
24	Baixants			19,500	0,100	0,100	0,195	C#*D#*E#*F#
25	Solera			54,120	0,100		5,412	C#*D#*E#*F#
26	Altres elements					8,000	8,000	C#*D#*E#*F#
28	Esponjament	P	30,000				26,105	PERORIGEN(G1:G27,C28)

TOTAL AMIDAMENT **113,122**

2 K2RA6580 m3

Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no especials amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Partides Enderrocs:	T						
2	Cel ras			376,670	0,030		11,300	C#*D#*E#*F#
3	Paredó ceràmic			126,681	0,100		12,668	C#*D#*E#*F#
4	Mampares / pladur			124,740	0,050		6,237	C#*D#*E#*F#
5	Paret maó calat			54,175	0,150		8,126	C#*D#*E#*F#
6	Paviment ceràmic			267,200	0,050		13,360	C#*D#*E#*F#
7	Reblert volta					5,090	5,090	C#*D#*E#*F#
8	Paviment terratzo			12,191	0,050		0,610	C#*D#*E#*F#
9	Sòcol terratzo			355,340	0,070	0,030	0,746	C#*D#*E#*F#
10	Enrajolat			48,040	0,020		0,961	C#*D#*E#*F#
11	Arrebossat			48,040	0,020		0,961	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

12	Esglaó			41,500	0,450	0,050	0,934	C#*D#*E#*F#
13	Volta escala			5,850	0,150		0,878	C#*D#*E#*F#
14	Arrebossat morter calç façana			176,355	0,020		3,527	C#*D#*E#*F#
15	Repicat enguixat			100,000	0,020		2,000	C#*D#*E#*F#
16	Baixants			19,500	0,100	0,100	0,195	C#*D#*E#*F#
18	Esponjament	P	30,000				20,278	PERORIGEN(G1:G17,C18)

TOTAL AMIDAMENT **87,871**

3 K2RA61H0 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Partides Enderrocs:	T						
2	Llosa escala FA			5,700	0,200		1,140	C#*D#*E#*F#
3	Soleres			54,120	0,100		5,412	C#*D#*E#*F#
5	Esponjament	P	30,000				1,966	PERORIGEN(G1:G4,C5)

TOTAL AMIDAMENT **8,518**

4 K2RA6890 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Partides Enderrocs:	T						
2	Sòcol fusta			163,290	0,070	0,020	0,229	C#*D#*E#*F#
3	Portes interiors		31,000	0,900	2,100	0,040	2,344	C#*D#*E#*F#
4	Passamà			14,300	0,050	0,050	0,036	C#*D#*E#*F#
6	Esponjament	P	30,000				0,783	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT **3,392**

5 K2RA64M0 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Envidrament			71,500	0,005		0,358	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament	P	30,000				0,107	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT **0,465**

6 K2RA6680 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Partides Enderrocs:	T						
2	Portes exteriors		3,000	2,500	3,000	0,050	1,125	C#*D#*E#*F#
3	Barana metàl·lica			18,170	0,950	0,040	0,690	C#*D#*E#*F#

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039

Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

5	Esponjament	P	30,000				0,545	PERORIGEN(G1:G4,C5)

TOTAL AMIDAMENT **2,360**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 02 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 01 REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	44SLSB26	m2	Reforç de sostre amb capa de compressió de 5 cm de gruix, amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer de 15x15 cm, de 5 i 5 mm de D i una quantia de 0,12 m3/m2 de formigó estructural HA-25/B/10/I, abocat amb bomba, amb recolzament a paret amb regates de 5 cm de fondària i 20 cm d'amplària a cada entrebigat amb connector per a estructures de fusta, col·locat de vis cargolat a la biga, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reforç sostre biguetes fusta	T	Ud	Llarg	Ample			
2	Sostre PB - Zona nau dreta		1,000	9,900	7,200		71,280	C#*D#*E#*F#
3	Sostre PB - Zona nau dreta (rampa)		1,000	1,300	1,100		1,430	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **72,710**

2	K4445111	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reforç cordó superior encavallades	T	Nº Encav	Nº Perfils	Longitud	Kg / ml		
2	Cada Encavallada: 2 UPN-120 x 2 cordons							
3	Planta 2a		1,000	4,000	5,850	13,400	313,560	C#*D#*E#*F#
4	Planta 1a		5,000	4,000	4,300	13,400	1.152,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.465,960**

3	K4ZWBX01	u	Ancoratge amb tac acer de 12 mm de diàmetre amb cargol passant, volanderes i femelles, per a fixació d'empressillat de perfils UPN sobre biga de fusta.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reforç cordó superior encavallades	T	Nº Encav	Nº Cordons	Longitud	Ud / m		
2	Cada Encavallada: 2 UPN-120 x 2 cordons							
3	Planta 2a		1,000	2,000	5,850	2,000	23,400	C#*D#*E#*F#
4	Planta 1a		5,000	2,000	4,300	2,000	86,000	C#*D#*E#*F#
5	Ajust nº enter					0,600	0,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **110,000**

4	K4FR14F2	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

1	Previsió	T						
2	Cosit esquerdes parets maó massís		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

5 K4GR14F2 u

Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret de maçoneria amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió	T						
2	Cosit esquerdes parets façanes maçoneria		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

6 K43RP10C m2

Tractament preventiu per a elements lineals de fusta , amb protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8), aplicat mitjançant injecció en caps i polvorització en tota la longitud de l'element

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encavallades	T	Num, Encavallades	Sup,				
2	Sostre P1a		5,000	12,170			60,850	C#*D#*E#*F#
3	Sostre P2a		1,000	12,170			12,170	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **73,020**

7 K43R1111 u

Reparació de cap de bigueta amb perfils metàl·lics laminats en calent d'acer S275JR, placa d'acer d'ancoratge soldada en un extrem amb quatre forats, fixat al suport amb tac d'acer químic i reblert i ataconat del perfil amb la bigueta amb morter polimèric de reparació fluid i de retracció controlada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió	T						
2	Previsió Caps biguetes		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 02 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 02 ESCALES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 145CBX20 m2

Llosa de formigó armat, inclinada, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia de 1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 15 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 2	T						
2	Nova escala 2 - PB - P1a		2,000	3,050	1,150		7,015	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,310	1,150		2,657	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,672**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

2 E5Z2BX11 m2

Encofrat perdut de suport de llosa de tram d'escala a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 700x200x30 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, per a recolzar sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 75 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut variable (llosa escala).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1	T						
2	1er tram PB - P1a (refer)		1,000	4,750	1,500		7,125	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,500	1,500		2,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,375**

3 K612B51R m2

Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:6, amb ciment CEM I i additiu inclusor aire/plastificant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1	T	Ud	Llarg	Alt			
2	Recolzament replà		1,000	1,600	2,000		3,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,200**

4 K612TRAV m2

Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1	T	Ud	Llarg	Alt			
2	Recolzament 1er tram		3,000	3,600	1,200		12,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,960**

5 K45CA7H4 m3

Formigó per a lloses inclinades, HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1	T	Ud	Long	Ample	Gruix		
2	1er tram PB - P1a (refer)		1,000	4,750	1,500	0,060	0,428	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,500	1,500	0,060	0,135	C#*D#*E#*F#
5	Escala 2	T						
6	Dau formigó arrencada		1,000	1,150	0,800	0,700	0,644	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,207**

6 K4B9M6CC m2

Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1	T	Ud	Long	Ample	Gruix		
2	1er tram PB - P1a (refer)		1,000	4,750	1,500	0,060	0,428	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,500	1,500	0,060	0,135	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,563**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 03 COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K52RSB04 m2

Repàs de coberta, amb neteja de canals de matolls i runa, substitució de teules trencades amb teula plana ceràmica de color vermell, en una proporció de 3 u/m2, recol·locació teules mogudes, presa d'una de cada cinc filades amb morter mixt 1:2:10 i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta inclinada	T	Ud	Long	Ample	Faldons		
2	Nau central		1,000	5,700	7,950	2,000	90,630	C#*D#*E#*F#
3	Naus laterals		2,000	4,350	20,350	2,000	354,090	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **444,720**

2 K5ZRD355 m2

Reparació d'enllatat de teulada fins un màxim del 25%, amb llates de fusta de pi de 40x40 mm de secció, col·locades cada 30 cm, sobre fusta i fixades amb fixacions mecàniques, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta inclinada	T	Ud Faldons	Long	Ample	30%		
2	Nau central		2,000	5,700	7,950	0,300	27,189	C#*D#*E#*F#
3	Naus laterals		4,000	4,350	20,350	0,300	106,227	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **133,416**

3 K5ZA3B42 m

Carener ceràmic per a teula plana, de color envellit i 4 peces/m, col·locat amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió substitució 30% carener	T	Long	%				
2	Nau central		7,950	0,300			2,385	C#*D#*E#*F#
3	Naus laterals		20,350	0,300			6,105	C#*D#*E#*F#
4			20,350	0,300			6,105	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,595**

4 K5ZD1G0K m

Minvell encastat al parament, de rajola ceràmica fina, col·locada amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trobada Naus laterals amb nau central		2,000	4,400	2,000		17,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,600**

5 K5ZESB05 m

Ràfec, de volada >= 30 cm com a mínim, amb 3 fulls de maó massís d'elaboració manual de 290x140x40 mm, decalats aprox. 10 cm, reproduïnt la mateixa geometria que el ràfec existent, col·locat amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reconstrucció ràfec	T	Ud	Long	20%			
2	(previsió reparació 20% ràfec existent)							
3	Façana Nord (naus laterals)		2,000	20,400	0,200		8,160	C#*D#*E#*F#
4	Nau central (laterals)		2,000	8,000	0,200		3,200	C#*D#*E#*F#

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **11,360**

6 K8K1D14K m

Escopidor de 29 cm d'amplària, amb rajola ceràmica fina, de color vermell, amb trencaaigües, col·locada amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ràfecs	T	Ud	Long				
2	Façana Nord (naus laterals)		2,000	20,400			40,800	C#*D#*E#*F#
3	Nau central (laterals)		2,000	8,000			16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,800**

7 E54ASB06 m2

Subministrament i col·locació de revestiment de planxa nervada d'acer galvanitzat, amb 4 nervis separats entre 260 i 275 mm i una alçària entre 30 i 35 mm de 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 8 i 9 cm4 i una massa superficial entre 5 i 6 kg/m2, acabat llis, fixades mecànicament a bigues de fusta existents, per tal de conformar una teulada interior capaç de recollir eventuals goteres o filtracions. Inclou part porporcional de massissat d'espai superior de les encavallades, mitjançant formació de sandvitx in situ compost per 2 plaques de guix laminat hidròfug i ànima interior d'escuma de poliuretà, amb disposició de xapa d'alumini plegada com a remat inferior entre massissat i xapa grecada. Tot segons indicacions de detall 1 (situació C) de plànol 16 de la documentació gràfica. Inclou resta de materials i treballs auxiliaris de segellat per a deixar la partida d'obra totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta inclinada	T	Ud	Long	Ample	Faldons		
2	Nau central		1,000	5,700	7,950	2,000	90,630	C#*D#*E#*F#
3	Naus laterals		2,000	4,350	20,350	2,000	354,090	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **444,720**

8 E7A24F0L m2

Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta inclinada	T	Ud	Long	Ample	Faldons		
2	Nau central		1,000	5,700	7,950	2,000	90,630	C#*D#*E#*F#
3	Naus laterals		2,000	4,350	20,350	2,000	354,090	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **444,720**

9 E5ZBSB07 m

Formació de canaló perimetral interior, contra parament, amb planxa d'acer preformada, amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a aiguafons, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat. Connectat a baixants i/o gàgoles.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta inclinada	T	Ud	Long		Faldons		
2	Nau central		1,000	7,950		2,000	15,900	C#*D#*E#*F#
3	Naus laterals		2,000	20,350		2,000	81,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **97,300**

10 ED14CA31 m

Baixant de tub de xapa de coure amb unió longitudinal electrosoldada, de diàmetre nominal 100 mm i de 0,6 mm de gruix, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Baixants	T	Ud	Long				
2	Façana Nord (principal)		4,000	7,650			30,600	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLCLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

3	Façana Sud		4,000	7,650			30,600	C#*D#*E#*F#
4			2,000	2,450			4,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,100**

11 E5ZFGPMK u Sobreeixidor d'acer inoxidable amb secció i sistema d'encastament segons detall, col.locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Gàrgoles i sobreeixidors	T						
2	façana Nord		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	façana Sud		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Cos central		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

12 K721B327 m2 Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-1 segons UNE 104402, d'una làmina, de densitat superficial 5,1 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (APP)-50/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 160 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Impermeabilització aiguafons	T	Ud	Long	Ample	Faldons		
2	Nau central		1,000	7,950	0,700	2,000	11,130	C#*D#*E#*F#
3	Naus laterals		2,000	20,350	0,700	2,000	56,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **68,110**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 04 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K612BD1P m2 Paret de tancament recolzada de gruix 29 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:4, amb ciment CEM II i additiu inclusor aire/plastificant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tapiat finestres eliminades:	T						
2	Façana Nord (oval)		1,000	0,800			0,800	C#*D#*E#*F#
4	Façana Sud:							
5	Cos central		2,000	0,360			0,720	C#*D#*E#*F#
6	Zona escala 2		2,000	0,340			0,680	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,200**

2 K612B51R m2 Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:6, amb ciment CEM I i additiu inclusor aire/plastificant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Baixa	T	Ud	Long	Alt			
2	Tancament magatzem sota escala 1		1,000	1,370	3,050		4,179	C#*D#*E#*F#
3	Tancament pas vestíbul		1,000	1,100	3,050		3,355	C#*D#*E#*F#
4	Tancament magatzem sota escala 2		1,000	3,300	3,050		10,065	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: MIIEBwYJKoZIhvcNAQcCoIIE+DCCBPQCAQExDzANBgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

6	Planta Primera	T						
7	Zona davant replà escala 1		1,000	2,000	2,500		5,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	0,500	2,800		1,400	C#*D#*E#*F#
9	Antic lavabo ascensor		1,000	1,000	2,200		2,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,199**

3 E83E547D m2

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana de roca

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P2a	T	Ud	Long	Alt			
2	Extradossat façanes laterals		1,000	7,350	2,800		20,580	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,600	2,800		10,080	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,650	2,800		4,620	C#*D#*E#*F#
6	P1a	T						
7	Extradossat paret lavabos i ascensor		1,000	7,200	4,450		32,040	C#*D#*E#*F#
8	Deduïr pas:		-1,000	1,500	2,200	0,500	-1,650	C#*D#*E#*F#
9	Façana Est		1,000	7,200	4,700		33,840	C#*D#*E#*F#
10	Façana Oest		1,000	7,200	4,700		33,840	C#*D#*E#*F#
12	PB	T						
13	Lavabo homes		1,000	1,750	3,250		5,688	C#*D#*E#*F#
14	Lavabo dones		1,000	1,750	3,250		5,688	C#*D#*E#*F#
15	Lavabo adaptat		1,000	1,850	3,250		6,013	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **150,739**

4 E6529ABD m2

Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1a	T						
2	Zona lavabos		1,000	1,800	2,800		5,040	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,120	2,800		8,736	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,700	2,800		4,760	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,350	2,800		3,780	C#*D#*E#*F#
7	PB	T						
8	Lavabo Adaptat		1,000	3,550	3,250		11,538	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,850	3,250		6,013	C#*D#*E#*F#
10	Lavabo homes		1,000	1,750	3,250		5,688	C#*D#*E#*F#
11	Divisòria homes-dones		1,000	1,800	3,250		5,850	C#*D#*E#*F#
12	Lavabo dones		1,000	1,750	3,250		5,688	C#*D#*E#*F#
13	Divisòria dones-passadís		1,000	1,800	3,250		5,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **62,943**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1ZLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

5 E6524ABD m2

Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1a	T	Ud	Long	Alt			
2	Retorn lateral armari sala gran		1,000	7,000	2,400		16,800	C#*D#*E#*F#
3	Cancell lavabos		1,000	3,700	2,800		10,360	C#*D#*E#*F#
5	Calaixos instal·lacions		2,000	3,550	4,500		31,950	C#*D#*E#*F#
6			2,000	0,600	4,500		5,400	C#*D#*E#*F#
8	PB	T						
9	Cancell lavabos		1,000	3,600	3,250		11,700	C#*D#*E#*F#
10			1,000	1,500	3,250		4,875	C#*D#*E#*F#
11	Calaix recepció		2,000	0,600	2,800		3,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,445**

6 E83EBX16 m2

Suplement per a doblat de placa de guix laminat, a base de 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament sobre placa prèvia de guix laminat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Extradossat:	T						
2	P2a	T	Ud	Long	Alt			
3	Extradossat façanes laterals		1,000	7,350	2,800		20,580	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,600	2,800		10,080	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,650	2,800		4,620	C#*D#*E#*F#
6	Deduïr sòcol OSB:		-1,000	3,350	0,800		-2,680	C#*D#*E#*F#
7			-1,000	3,600	0,800		-2,880	C#*D#*E#*F#
8			-1,000	1,650	0,800		-1,320	C#*D#*E#*F#
10	P1a	T						
11	Façana Est		1,000	7,200	4,700		33,840	C#*D#*E#*F#
12	Façana Oest		1,000	7,200	4,700		33,840	C#*D#*E#*F#
13	Deduïr sòcol OSB:		-1,000	7,200	0,800		-5,760	C#*D#*E#*F#
14			-1,000	7,200	0,800		-5,760	C#*D#*E#*F#
16	Envans:	T						
17	P1a	T	Ud	Long	Alt			
18	Retorn lateral armari sala gran		1,000	7,000	2,400		16,800	C#*D#*E#*F#
19	Cancell lavabos		1,000	3,700	2,800	2,000	20,720	C#*D#*E#*F#
20	Deduïr OSB:		-1,000	3,700	0,800	1,000	-2,960	C#*D#*E#*F#
22	Calaixos instal·lacions		2,000	3,550	2,000		14,200	C#*D#*E#*F#
23			2,000	0,600	2,000		2,400	C#*D#*E#*F#
25	PB	T						
26	Cancell lavabos		1,000	3,600	3,250	2,000	23,400	C#*D#*E#*F#
27			1,000	1,500	3,250	2,000	9,750	C#*D#*E#*F#
28	Deduïr OSB:		-1,000	3,600	0,800	1,000	-2,880	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

30	Calaix recepció		2,000	0,600	2,800		3,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **169,350**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 05 REVESTIMENTS
TITOL 3 01 REVESTIMENTS INTERIORS
TITOL 4 01 REV. INT. VERTICALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K81131D1	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parets obra a enrajolar:	T						
2	PB	T	Ud	Long	Alt			
3	Lavabo adaptat		1,000	3,550	2,500		8,875	C#*D#*E#*F#
4	Magatzem sota escala 1		1,000	4,750	2,600		12,350	C#*D#*E#*F#
6	P1a	T						
7	Lavabo adaptat		1,000	3,150	2,400		7,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,785**

2	E825111D	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu superior, d'1 a 5 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T						
2	Lavabo adaptat		2,000	3,550	2,500		17,750	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,850	2,500		9,250	C#*D#*E#*F#
4	Lavabo homes		2,000	1,800	2,500		9,000	C#*D#*E#*F#
5			2,000	1,750	2,500		8,750	C#*D#*E#*F#
6	Lavabo dones		2,000	1,800	2,500		9,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	1,750	2,500		8,750	C#*D#*E#*F#
9	P1a	T						
10	Lavabo		2,000	1,520	2,400		7,296	C#*D#*E#*F#
11			2,000	1,660	2,400		7,968	C#*D#*E#*F#
12	Lavabo adaptat		2,000	3,150	2,400		15,120	C#*D#*E#*F#
13			2,000	1,800	2,400		8,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **101,524**

3	K8251335	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Baixa	T						

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

2	Magatzem sota escala 1		1,000	4,750	2,600		12,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,350**

4 K8122113 m2 Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió	T						
2	Reparació zones enguixades		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100,000**

5 E898J2A0 m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	Perímetre CAD	Long	H		
2	Instal·lacions		1,000	16,150		3,250	52,488	C#*D#*E#*F#
3	Magatzem		1,000	15,600		3,050	47,580	C#*D#*E#*F#
4	Magatzem sota escala 1		1,000	15,550		2,400	37,320	C#*D#*E#*F#
5	Vestíbul principal		1,000	34,000		3,050	103,700	C#*D#*E#*F#
6	Circulacions PB		2,000		5,550	2,700	29,970	C#*D#*E#*F#
7	Pas lavabos		1,000	9,310		2,500	23,275	C#*D#*E#*F#
8	Sala treball 1		1,000	36,600		2,700	98,820	C#*D#*E#*F#
9	Magatzem Sota escala 2		1,000	12,500		1,900	23,750	C#*D#*E#*F#
11	P1a	T	Ud	Perímetre CAD	Long	H		
12	Sala treball 2		2,000		19,300	3,050	117,730	C#*D#*E#*F#
13			2,000		7,200	4,700	67,680	C#*D#*E#*F#
14	Passadís		1,000	45,150		2,600	117,390	C#*D#*E#*F#
15	Cancell lavabos		1,000	10,450		2,400	25,080	C#*D#*E#*F#
16	Despatx 1		1,000	18,200		2,600	47,320	C#*D#*E#*F#
17	Despatx 2		1,000	21,000		2,700	56,700	C#*D#*E#*F#
18	Despatx 3		1,000	21,000		2,700	56,700	C#*D#*E#*F#
19	Sala treball 3		1,000	34,000		2,700	91,800	C#*D#*E#*F#
20	Escala 1		2,000	3,000		2,650	15,900	C#*D#*E#*F#
21			2,000	5,200		2,650	27,560	C#*D#*E#*F#
23	P2a	T	Ud	Perímetre CAD	Long	H		
24	Sala polivalent		2,000		9,700	4,100	79,540	C#*D#*E#*F#
25			2,000		7,350	2,400	35,280	C#*D#*E#*F#
26			2,000		1,700	2,550	8,670	C#*D#*E#*F#
28	Deduïr Revestiment OSB:	T						
29	Arrambador	T		Long	Alt			
30	PB:							
31	Sala treball 1			8,400	0,800	-1,000	-6,720	C#*D#*E#*F#
32				8,750	0,800	-1,000	-7,000	C#*D#*E#*F#
33				2,150	0,800	-1,000	-1,720	C#*D#*E#*F#
34				18,700	0,800	-1,000	-14,960	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1zHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=+MIEEBwYJKoZIhvcNAQcCoIIE+DCCBPQCAQExDzANBgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

36	P1a:							
37	Sala Treball 2			31,250	0,800	-1,000	-25,000	C#*D#*E#*F#
38				14,750	0,800	-1,000	-11,800	C#*D#*E#*F#
39				0,800	0,800	-1,000	-0,640	C#*D#*E#*F#
40	Sala Treball 3			32,200	0,800	-1,000	-25,760	C#*D#*E#*F#
41	Despatx 1			14,150	0,800	-1,000	-11,320	C#*D#*E#*F#
42	Despatx 2			15,000	0,800	-1,000	-12,000	C#*D#*E#*F#
43	Despatx 3			15,000	0,800	-1,000	-12,000	C#*D#*E#*F#
44	Passadís despatxos			10,000	0,800	-1,000	-8,000	C#*D#*E#*F#
45				0,550	0,800	-1,000	-0,440	C#*D#*E#*F#
46				4,650	0,800	-1,000	-3,720	C#*D#*E#*F#
47				3,950	0,800	-1,000	-3,160	C#*D#*E#*F#
48	Passadís Central			2,250	0,800	-1,000	-1,800	C#*D#*E#*F#
49				9,850	0,800	-1,000	-7,880	C#*D#*E#*F#
50				1,800	0,800	-1,000	-1,440	C#*D#*E#*F#
51				2,400	0,800	-1,000	-1,920	C#*D#*E#*F#
52				2,500	0,800	-1,000	-2,000	C#*D#*E#*F#
54	P2a:							
55	Sala reunions			3,500	0,800	-1,000	-2,800	C#*D#*E#*F#
56				18,850	0,800	-1,000	-15,080	C#*D#*E#*F#
57				5,500	0,800	-1,000	-4,400	C#*D#*E#*F#
59	Escales:							
60	Escala 1			4,100	0,800	-1,000	-3,280	C#*D#*E#*F#
61				2,800	0,800	-1,000	-2,240	C#*D#*E#*F#
62			2,000	1,350	0,800	-1,000	-2,160	C#*D#*E#*F#
63				1,500	0,800	-1,000	-1,200	C#*D#*E#*F#
64				2,300	0,800	-1,000	-1,840	C#*D#*E#*F#
65				2,750	0,800	-1,000	-2,200	C#*D#*E#*F#
66			2,000	1,350	0,800	-1,000	-2,160	C#*D#*E#*F#
67			1,000	1,500	0,800	-1,000	-1,200	C#*D#*E#*F#
68				3,100	0,800	-1,000	-2,480	C#*D#*E#*F#
69	Escala 2			3,000	0,800	-1,000	-2,400	C#*D#*E#*F#
70			2,000	1,500	0,800	-1,000	-2,400	C#*D#*E#*F#
71			1,000	2,300	0,800	-1,000	-1,840	C#*D#*E#*F#
72			2,000	3,000	0,800	-1,000	-4,800	C#*D#*E#*F#
74	Revestiment	T						
75	Verstíbul PB		1,000	3,950	2,200	-1,000	-8,690	C#*D#*E#*F#
76			1,000	7,200	2,200	-1,000	-15,840	C#*D#*E#*F#
77			1,000	3,500	2,200	-1,000	-7,700	C#*D#*E#*F#
78			1,000	5,100	2,200	-1,000	-11,220	C#*D#*E#*F#
79			1,000	2,600	2,200	-1,000	-5,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **903,323**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1ZLaeTNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

6 E865BX07 m2

PANELL OSB. Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler d'encenalls orientats OSB/3 hodròfug, de 15 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 300, amb una clasificació de reacció i resistencia al foc CS2d0, treballat al taller, col·locat adherit sobre parament vertical. Inclou massissats entre junts a tota fondària o per junts encadellat i tots els elements necessaris per a la correcta execució de la partida

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arrambador	T	Ud	Long	Alt			
2	PB:							
3	Sala treball 1			8,400	0,700		5,880	C#*D#*E#*F#
4				8,750	0,700		6,125	C#*D#*E#*F#
5				2,150	0,700		1,505	C#*D#*E#*F#
6				18,700	0,700		13,090	C#*D#*E#*F#
8	P1a:							
9	Sala Treball 2			31,250	0,700		21,875	C#*D#*E#*F#
10				14,750	0,700		10,325	C#*D#*E#*F#
11				0,800	0,700		0,560	C#*D#*E#*F#
12	Sala Treball 3			32,200	0,700		22,540	C#*D#*E#*F#
13	Despatx 1			14,150	0,700		9,905	C#*D#*E#*F#
14	Despatx 2			15,000	0,700		10,500	C#*D#*E#*F#
15	Despatx 3			15,000	0,700		10,500	C#*D#*E#*F#
16	Passadís despatxos			10,000	0,700		7,000	C#*D#*E#*F#
17				0,550	0,700		0,385	C#*D#*E#*F#
18				4,650	0,700		3,255	C#*D#*E#*F#
19				3,950	0,700		2,765	C#*D#*E#*F#
20	Passadís Central			2,250	0,700		1,575	C#*D#*E#*F#
21				9,850	0,700		6,895	C#*D#*E#*F#
22				1,800	0,700		1,260	C#*D#*E#*F#
23				2,400	0,700		1,680	C#*D#*E#*F#
24				2,500	0,700		1,750	C#*D#*E#*F#
26	P2a:							
27	Sala reunions			3,500	0,700		2,450	C#*D#*E#*F#
28				18,850	0,700		13,195	C#*D#*E#*F#
29				5,500	0,700		3,850	C#*D#*E#*F#
31	Escales:							
32	Escala 1			4,100	0,700		2,870	C#*D#*E#*F#
33				2,800	0,700		1,960	C#*D#*E#*F#
34			2,000	1,350	0,700		1,890	C#*D#*E#*F#
35				1,500	0,700		1,050	C#*D#*E#*F#
36				2,300	0,700		1,610	C#*D#*E#*F#
37				2,750	0,700		1,925	C#*D#*E#*F#
38			2,000	1,350	0,700		1,890	C#*D#*E#*F#
39			1,000	1,500	0,700		1,050	C#*D#*E#*F#
40				3,100	0,700		2,170	C#*D#*E#*F#
41	Escala 2			3,000	0,700		2,100	C#*D#*E#*F#
42			2,000	1,500	0,700		2,100	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

43			1,000	2,300	0,700		1,610	C#*D#*E#*F#
44			2,000	3,000	0,700		4,200	C#*D#*E#*F#
46	Revestiment	T						
47	Verstíbul PB		1,000	3,950	2,200		8,690	C#*D#*E#*F#
48			1,000	7,200	2,200		15,840	C#*D#*E#*F#
49			1,000	3,500	2,200		7,700	C#*D#*E#*F#
50			1,000	5,100	2,200		11,220	C#*D#*E#*F#
51			1,000	2,600	2,200		5,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **234,460**

7 E8A8BX20 m2

Envernissat de parament vertical de fusta, al vernís intumescent Aqua-rapid CFB de la casa ADLER o equivalent, comportament al foc Bs2,d0, amb 3 capes d'acabat , amb la superfície color blanc.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arrambador	T	Ud	Long	Alt			
2	PB:							
3	Sala treball 1			8,400	0,700		5,880	C#*D#*E#*F#
4				8,750	0,700		6,125	C#*D#*E#*F#
5				2,150	0,700		1,505	C#*D#*E#*F#
6				18,700	0,700		13,090	C#*D#*E#*F#
8	P1a:							
9	Sala Treball 2			31,250	0,700		21,875	C#*D#*E#*F#
10				14,750	0,700		10,325	C#*D#*E#*F#
11				0,800	0,700		0,560	C#*D#*E#*F#
12	Sala Treball 3			32,200	0,700		22,540	C#*D#*E#*F#
13	Despatx 1			14,150	0,700		9,905	C#*D#*E#*F#
14	Despatx 2			15,000	0,700		10,500	C#*D#*E#*F#
15	Despatx 3			15,000	0,700		10,500	C#*D#*E#*F#
16	Passadís despatxos			10,000	0,700		7,000	C#*D#*E#*F#
17				0,550	0,700		0,385	C#*D#*E#*F#
18				4,650	0,700		3,255	C#*D#*E#*F#
19				3,950	0,700		2,765	C#*D#*E#*F#
20	Passadís Central			2,250	0,700		1,575	C#*D#*E#*F#
21				9,850	0,700		6,895	C#*D#*E#*F#
22				1,800	0,700		1,260	C#*D#*E#*F#
23				2,400	0,700		1,680	C#*D#*E#*F#
24				2,500	0,700		1,750	C#*D#*E#*F#
26	P2a:							
27	Sala reunions			3,500	0,700		2,450	C#*D#*E#*F#
28				18,850	0,700		13,195	C#*D#*E#*F#
29				5,500	0,700		3,850	C#*D#*E#*F#
31	Escales:							
32	Escala 1			4,100	0,700		2,870	C#*D#*E#*F#
33				2,800	0,700		1,960	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

34			2,000	1,350	0,700		1,890	C#*D#*E#*F#
35				1,500	0,700		1,050	C#*D#*E#*F#
36				2,300	0,700		1,610	C#*D#*E#*F#
37				2,750	0,700		1,925	C#*D#*E#*F#
38			2,000	1,350	0,700		1,890	C#*D#*E#*F#
39			1,000	1,500	0,700		1,050	C#*D#*E#*F#
40				3,100	0,700		2,170	C#*D#*E#*F#
41	Escala 2			3,000	0,700		2,100	C#*D#*E#*F#
42			2,000	1,500	0,700		2,100	C#*D#*E#*F#
43			1,000	2,300	0,700		1,610	C#*D#*E#*F#
44			2,000	3,000	0,700		4,200	C#*D#*E#*F#
46	Revestiment	T						
47	Verstíbul PB		1,000	3,950	2,200		8,690	C#*D#*E#*F#
48			1,000	7,200	2,200		15,840	C#*D#*E#*F#
49			1,000	3,500	2,200		7,700	C#*D#*E#*F#
50			1,000	5,100	2,200		11,220	C#*D#*E#*F#
51			1,000	2,600	2,200		5,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **234,460**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 05 REVESTIMENTS
TITOL 3 01 REVESTIMENTS INTERIORS
TITOL 4 02 REV. INT. HORITZONTALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K844SB20	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica D segons la UNE-EN ISO 11654, model Belgravia (D145E), tipus Q1 (perforació del 13%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semiocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou part proporcional de formació de banda perimetral amb placa cega desmuntable de guix laminat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mòduls plaques senceres	T						
2	P1a	T	Ud	d1	d2			
3	Despatx 2		1,000	3,600	4,200		15,120	C#*D#*E#*F#
4	Despatx 3		1,000	3,600	4,200		15,120	C#*D#*E#*F#
6	PB	T	Ud	d1	d2			
7	Sala treball 1		1,000	5,400	6,600		35,640	C#*D#*E#*F#
8			1,000	2,400	4,200		10,080	C#*D#*E#*F#
9	Recepció		1,000	1,200	3,000		3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **79,560**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/Ag+BLaaENGgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

2 K844SB21 m2

Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 300x 1500 mm i 9,5 mm de gruix, model Corridor (D148E), tipus Q1 Borde D (perforació del 12,3%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils tipus Flex de la casa Knauf o equivalent i perfil angular 20x40x3050 mm laterals, d'acer galvanitzat, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mòdul peces senceres	T						
2	P1a	T	Ud	Llarg	Ample			
3	Passadís aules		1,000	9,900	1,500		14,850	C#*D#*E#*F#
4	Cancell lavabos		1,000	3,600	1,500		5,400	C#*D#*E#*F#
7	PB	T	Ud	Llarg	Ample			
8	Passadís PB		1,000	3,600	1,500		5,400	C#*D#*E#*F#
9	Vestíbul		1,000	7,800	1,500		11,700	C#*D#*E#*F#
10	Pas lavabos		1,000	3,300	1,500		4,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,300**

3 E8444102 m2

Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	d1	d2			
2	Lavabo adaptat		1,000	3,550	1,850		6,568	C#*D#*E#*F#
3	Lavabo Homes		1,000	1,750	1,800		3,150	C#*D#*E#*F#
4	Lavabo Dones		1,000	1,750	1,800		3,150	C#*D#*E#*F#
6	P1a	T						
7	Lavabo		1,000	3,150	1,800		5,670	C#*D#*E#*F#
8	Lavabo adaptat		1,000	1,520	1,660		2,523	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,061**

4 E844SB41 m2

Formació de banda perimetral en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, col·locades amb perfileria de mestres fixades directament al sostre, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T				Sup, CAD		
2	Vestíbul principal					18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
3	Sala treball 1 i passadís PB					23,000	23,000	C#*D#*E#*F#
4	Pas lavabos					0,800	0,800	C#*D#*E#*F#
6	P1a	T				Sup, CAD		
7	Cancell lavabos					0,700	0,700	C#*D#*E#*F#
8	Despatx 2					7,700	7,700	C#*D#*E#*F#
9	Despatx 3					9,900	9,900	C#*D#*E#*F#
10	Accessos despatxos		2,000			0,800	1,600	C#*D#*E#*F#
11	Passadís aules					1,200	1,200	C#*D#*E#*F#
12	Accés sala treball 2					0,950	0,950	C#*D#*E#*F#
14	P2a	T				Sup, CAD		

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

15	Ascensor					2,300	2,300	C#*D#*E#*F#
17	Remat inferior cel ras inclinat	T						
18	P1a - Nau dreta		2,000	19,250	0,500		19,250	C#*D#*E#*F#
19	P1a - Sala treball 3		2,000	9,700	0,500		9,700	C#*D#*E#*F#
20	P2a - Nau central		2,000	7,350	0,500		7,350	C#*D#*E#*F#
22	Altres remats	P	10,000				10,245	PERORIGEN(G1:G21,C22)
24	Tabiques verticals	T						
25	PB:							
26	Vestíbul principal		1,000	5,150	0,350		1,803	C#*D#*E#*F#
27			1,000	4,900	0,350		1,715	C#*D#*E#*F#
28	Escala 2		1,000	1,150	0,800		0,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **117,133**

5 K844SB19 m2

Cel ras inclinat continu, de plaques de guix laminat transformades amb perforació rectilínia quadrada agrupada 12/25, amb unes dimensions de 2000x1200x12,5 mm i vel blanc i classe d'absorció acústica D segons la norma UNE-EN ISO 11654, i reacció al foc A2-s1, d0, ref. 94438 de la sèrie Cleaneo perforada de Knauf GMBH, o equivalent, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre de xapa grecada, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1a	T	Faldons	d1	d2			
2	Nau dreta - Sala treball 2		2,000	4,050	19,800		160,380	C#*D#*E#*F#
3	Nau esquerra - Sala treball 3		2,000	4,050	9,700		78,570	C#*D#*E#*F#
5	P2a	T						
6	Sala reunions		2,000	5,850	7,350		85,995	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **324,945**

6 K8443220 m2

Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P2a	T				Sup, CAD		
2	Ascensor					2,300	2,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,300**

7 E7C96BC1 m2

Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 60 a 70 kg/m3, de 80 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aïllament tèrmic coberta	T						
2	P1a	T	Faldons	d1	d2			
3	Nau dreta		2,000	4,050	20,000		162,000	C#*D#*E#*F#
4	Nau esquerra		2,000	4,050	20,000		162,000	C#*D#*E#*F#
6	P2a	T						
7	Sala reunions		2,000	5,850	7,350		85,995	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **409,995**

8 E7C948C1 m2 Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 41 a 45 kg/m3, de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aïllament acústic cel ras inclinat	T						
2	P1a	T	Faldons	d1	d2			
3	Nau dreta - Sala treball 2		2,000	4,050	19,800		160,380	C#*D#*E#*F#
4	Nau esquerra - Sala treball 3		2,000	4,050	9,700		78,570	C#*D#*E#*F#
6	P2a	T						
7	Sala reunions		2,000	5,850	7,350		85,995	C#*D#*E#*F#
9	Aïllament acústic cel ras horitzontal	T						
10	Plaques 60x60	T						
11	P1a	T	Ud	d1	d2			
12	Despatx 2		1,000	3,600	4,200		15,120	C#*D#*E#*F#
13	Despatx 3		1,000	3,600	4,200		15,120	C#*D#*E#*F#
15	PB	T	Ud	d1	d2			
16	Sala treball 1		1,000	5,400	6,600		35,640	C#*D#*E#*F#
17			1,000	2,400	4,200		10,080	C#*D#*E#*F#
18	Recepció		1,000	1,200	3,000		3,600	C#*D#*E#*F#
20	Plaques passadissos	T						
21	P1a	T	Ud	Llarg	Ample			
22	Passadís aules		1,000	9,900	1,500		14,850	C#*D#*E#*F#
23	Cancell lavabos		1,000	3,600	1,500		5,400	C#*D#*E#*F#
26	PB	T	Ud	Llarg	Ample			
27	Passadís PB		1,000	3,600	1,500		5,400	C#*D#*E#*F#
28	Vestíbul		1,000	7,800	1,500		11,700	C#*D#*E#*F#
29	Pas lavabos		1,000	3,300	1,500		4,950	C#*D#*E#*F#
31	Solapaments i retorns	P	10,000				44,681	PERORIGEN(G1:G30,C31)

TOTAL AMIDAMENT **491,486**

9 K8121313 m2 Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T						
2	Vestíbul principal		1,000	3,500	4,900		17,150	C#*D#*E#*F#
4	P1a	T						
5	Passadís zona central		1,000	9,850	1,500		14,775	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,000	2,200		6,600	C#*D#*E#*F#
7	Despatx 1		1,000	3,500	5,500		19,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **57,775**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1/1/

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

37	Ascensor					2,300	2,300	C#*D#*E#*F#
39	Remat inferior cel ras inclinat	T						
40	P1a - Nau dreta		2,000	19,250	0,500		19,250	C#*D#*E#*F#
41	P1a - Sala treball 3		2,000	9,700	0,500		9,700	C#*D#*E#*F#
42	P2a - Nau central		2,000	7,350	0,500		7,350	C#*D#*E#*F#
44	Tabiques verticals	T						
45	PB:							
46	Vestíbul principal		1,000	5,150	0,350		1,803	C#*D#*E#*F#
47			1,000	4,900	0,350		1,715	C#*D#*E#*F#
48	Escala 2		1,000	1,150	0,800		0,920	C#*D#*E#*F#
50	Cel ras inclinat	T						
51	P1a	T	Faldons	d1	d2			
52	Nau dreta - Sala treball 2		2,000	4,050	19,800		160,380	C#*D#*E#*F#
53	Nau esquerra - Sala treball 3		2,000	4,050	9,700		78,570	C#*D#*E#*F#
55	P2a	T						
56	Sala reunions		2,000	5,850	7,350		85,995	C#*D#*E#*F#
58	Enguixat horitzontal	T						
59	PB	T						
60	Vestíbul principal		1,000	3,500	4,900		17,150	C#*D#*E#*F#
62	P1a	T						
63	Passadís zona central		1,000	9,850	1,500		14,775	C#*D#*E#*F#
64			1,000	3,000	2,200		6,600	C#*D#*E#*F#
65	Despatx 1		1,000	3,500	5,500		19,250	C#*D#*E#*F#
67	Enguixat escales	T						
68	Escales	T						
69	Escala 1 PB-P1a		1,000	3,050	1,500		4,575	C#*D#*E#*F#
70			1,000	1,150	3,000		3,450	C#*D#*E#*F#
71			1,000	2,400	1,500		3,600	C#*D#*E#*F#
72	Escala 2 PB-P1a		1,000	2,200	1,150		2,530	C#*D#*E#*F#
73			1,000	0,960	2,350		2,256	C#*D#*E#*F#
74			1,000	3,000	1,150		3,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **631,329**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 05 REVESTIMENTS
TITOL 3 02 REVESTIMENTS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K878BX26	m2	Neteja en sec sobre parament vertical, de pols, restes orgàniques i biodipòsits-detritus amb mitjans manuals no agressius i instruments desincrustants

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Neteja elements maó ceràmic:	T	Ud	Long	Desenvolupament			

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

2	Cornisses:							
3	Façana Nord - Cornissa superior		2,000	20,250	0,600	1,000	24,300	C#*D#*E#*F#
4			1,000	10,350	0,300	1,000	3,105	C#*D#*E#*F#
5	Façana Nord - Cornissa sostre PB		2,000	20,250	0,300	1,000	12,150	C#*D#*E#*F#
6			1,000	10,350	0,300	1,000	3,105	C#*D#*E#*F#
7	Façana Nord - Ràfec nau central		2,000	5,700	0,600	1,000	6,840	C#*D#*E#*F#
9	Testers - Ràfec		2,000	4,300	0,300	2,000	5,160	C#*D#*E#*F#
10	Testers - Cornissa sostre PB		1,000	8,300	0,300	1,000	2,490	C#*D#*E#*F#
12	Ràfecs laterals nau central		2,000	8,300	0,600	1,000	9,960	C#*D#*E#*F#
14	Enmarcat finestres i portes:							
15	Façana Nord - PB		5,000	4,600	0,500		11,500	C#*D#*E#*F#
16			1,000	5,400	0,500		2,700	C#*D#*E#*F#
17			1,000	4,500	0,500		2,250	C#*D#*E#*F#
18			1,000	6,650	0,800		5,320	C#*D#*E#*F#
19			1,000	4,800	0,500		2,400	C#*D#*E#*F#
20			2,000	5,500	0,500		5,500	C#*D#*E#*F#
21	Façana Nord - P1a		8,000	4,700	0,500		18,800	C#*D#*E#*F#
22			1,000	6,700	0,800		5,360	C#*D#*E#*F#
23			3,000	3,150	0,500		4,725	C#*D#*E#*F#
25	Cantonades edifici:							
26	Façana Nord (lateral)		2,000	6,500	0,375	2,000	9,750	C#*D#*E#*F#
27	Façana Nord (central)		2,000	8,500	0,375	2,000	12,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **148,165**

2 K8Z1A1JU m2 Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Principal (Nord)	T	Ud	Long	Alt			
2	P1a - Naus laterals		2,000	19,950	3,800		151,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **151,620**

3 K811BX02 m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç, d'ús corrent (GP) de designació CSIII W2, segons la norma UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Principal (Nord)	T	Ud	Long	Alt			
2	P1a - Naus laterals		2,000	19,950	3,800		151,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **151,620**

4 K8K1B14K m Escopidor de 15 cm d'amplària, amb rajola ceràmica fina, de color vermell, amb trencaaigües, col·locada amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escopidors protecció cornisses	T						
2	Cornissa nivell sostre PB:							
3	Façana Nord - Nau central		1,000	10,350			10,350	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLEBLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

4	Façana Nord - Naus laterals		2,000	20,350			40,700	C#*D#*E#*F#
5	Façana Est		1,000	8,200			8,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **59,250**

5 K83BSB09 m2 Reconstrucció d'aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional, de cares irregulars, d'aspecte similar a l'existent, de 30 a 50 mm de gruix, de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb morter de ciment 1:6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reparacions façana pedra	T						
2	Façana Nord - PB		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

6 K898U005 m2 Pintat de parament vertical exterior, amb pintura mineral al silicat, amb una capa de fons i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Principal (Nord)	T	Ud	Long	Alt			
2	P1a - Naus laterals		2,000	19,950	3,800		151,620	C#*D#*E#*F#
3	Triangle cos central		1,000	9,750	4,000	0,500	19,500	C#*D#*E#*F#
5	Façana Est	T						
6			1,000	8,100	7,350		59,535	C#*D#*E#*F#
8	Façana Oest	T						
9			1,000	1,600	2,500		4,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	5,300	4,800		25,440	C#*D#*E#*F#
12	Façana Sud	T						
13	Nau Oest		1,000	20,300	6,950		141,085	C#*D#*E#*F#
14	Nau Est		1,000	20,300	6,950		141,085	C#*D#*E#*F#
15	Cos central		1,000	10,200	9,300		94,860	C#*D#*E#*F#
16			1,000	9,000	2,900	0,500	13,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **650,175**

7 K8B11A05 m2 Hidrofugat de parament vertical exterior amb protector hidròfug

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Principal (Nord)	T	Ud	Long	Alt			
2	PB - pedra		2,000	19,950	2,900		115,710	C#*D#*E#*F#
3			1,000	10,000	3,200		32,000	C#*D#*E#*F#
4	Deduïr porta accés ppal:		-1,000	2,600	2,700	0,500	-3,510	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **144,200**

8 E894ABJ0 m2 Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pilars accessos	T	Ud	Long	Perímetre			
2	Accés Sud		2,000	2,850	0,480		2,736	C#*D#*E#*F#
3	Accés Nord		2,000	2,850	0,480		2,736	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **5,472**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 05 REVESTIMENTS
TITOL 3 03 REVESTIMENTS DE PROTECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K7D69TK0	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pintat UPN encavallades - EI-30	T	Nº Encav	Nº Perfils	Longitud	perímetre exp,		
2	Cada Encavallada: 2 UPN-120 x 2 cordons							
3	Planta 2a		1,000	4,000	5,850	0,320	7,488	C#*D#*E#*F#
4	Planta 1a		5,000	4,000	4,300	0,320	27,520	C#*D#*E#*F#
6	Passamans i tirants encavallades - EI-30	T	Nº Encav	Sup, Element				
7	Passamà central		6,000	0,090			0,540	C#*D#*E#*F#
8	Pressilles laterals		6,000	0,065	2,000		0,780	C#*D#*E#*F#
9	Tirant inferior		1,000	0,360			0,360	C#*D#*E#*F#
10	Altres					1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
12	Bigues metàl·liques Sostre PB - EI-60	T	Ud	Long	perímetre exp,			
13	2 IPN-360		2,000	6,500	1,440		18,720	C#*D#*E#*F#
15	Cara inf. biga met. Sostre P1a - EI-60	T	Ud	Long	perímetre exp,			
16			2,000	6,500	0,300		3,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,308**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 06 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E5Z2SB29	m2	Recrescut per a suport de paviments a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 1000x200x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, recolzada sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 100 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut d'uns 35 cm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	Sup, CAD				
2	Vestíbul Principal		1,000	51,920			51,920	C#*D#*E#*F#
3	Lavabos PB		1,000	20,560			20,560	C#*D#*E#*F#
4	Magatzem sota escala		1,000	6,500			6,500	C#*D#*E#*F#
5	Magatzem		1,000	15,310			15,310	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **94,290**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

2 E5Z2SB40 m2

Recrescut per a suport de paviments a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 1000x200x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, recolzada sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 100 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut d'uns 20 cm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1a	T	Ud	Sup, CAD				
2	Recrescut lavabos P1a		1,000	14,000			14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

3 E936N350 m2

Solera de 5 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20, abocat amb transport interior mecànic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	Sup, CAD				
2	Vestíbul Principal		1,000	51,920			51,920	C#*D#*E#*F#
3	Lavabos PB		1,000	20,560			20,560	C#*D#*E#*F#
4	Magatzem sota escala		1,000	6,500			6,500	C#*D#*E#*F#
5	Magatzem		1,000	15,310			15,310	C#*D#*E#*F#
7	P1a	T	Ud	Sup, CAD				
8	Recrescut lavabos P1a		1,000	14,000			14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **108,290**

4 E4BCM8CC m2

Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	Sup, CAD				
2	Vestíbul Principal		1,000	51,920			51,920	C#*D#*E#*F#
3	Lavabos PB		1,000	20,560			20,560	C#*D#*E#*F#
4	Magatzem sota escala		1,000	6,500			6,500	C#*D#*E#*F#
5	Magatzem		1,000	15,310			15,310	C#*D#*E#*F#
7	P1a	T	Ud	Sup, CAD				
8	Recrescut lavabos P1a		1,000	14,000			14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **108,290**

5 E9VZ191N m

Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada amb morter de ciment 1:8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1	T	Graons	Long				
2	Tram PB - P1a		19,000	1,500			28,500	C#*D#*E#*F#
4	Escala 2	T						
5	Tram PB - P1a		19,000	1,150			21,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,350**

6 E9V2A2KN m

Esglaó de pedra artificial de microgra preu alt, d'una peça en escaire i bisell, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:8

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: MIIEBwYJKoZIhvcNAQcCoIIE9DCCBPACAQExDzANBglghkgBZQMEAgEFADALBgkqhkiG9w0BBwGgggMgMIIDHDCCAgSgAwIBAgIQA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwKTEnMCUGA1UEAxMeQ09BQy0yMDE1MDAwMDM5LTc4NjQ3LTAxIEVFMB4XDTE1MDEyMTEwMjIwMFoXDTE2MDEyMTEwMjIwMFowKTEnMCUGA1UEAxMeQ09BQy0yMDE1MDAwMDM5LTc4NjQ3LTAxIEVFMIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEAwJ1Ra1Ra1Ra

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: MIIEBzCCAu+gAwIBAgIUA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment tècnic sense peus	T	Ud	Sup, CAD				
2	P1a	T						
3	Sala treball 2		1,000	72,830			72,830	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **72,830**

10 E9C1431B m2 Paviment de terratzo llis de gra micrograno, de 30x30 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1	T	Ud	d1	d2			
2	Replà tram PB - P1a		1,000	3,050	1,350		4,118	C#*D#*E#*F#
3	Replà tram P1a - P2a		1,000	3,050	1,350		4,118	C#*D#*E#*F#
5	Escala 2	T						
6	Replà tram PB - P1a		1,000	2,350	1,150		2,703	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,939**

11 E9DA1523 m2 Paviment interior, de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu mitjà, de 6 a 15 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	Sup, CAD				
2	Magatzem		1,000	15,310			15,310	C#*D#*E#*F#
3	Magatzem sota escala 1		1,000	8,750			8,750	C#*D#*E#*F#
4	Magatzem sota escala 2		1,000	6,640			6,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,700**

12 E93AC165 m2 Recrescuda i anivellament del suport de 5 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F7-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment sintètic	T	Ud	Sup, CAD				
2	P2a	T						
3	Sala polivalent		1,000	51,290			51,290	C#*D#*E#*F#
4	Vest. Ascensor		1,000	2,620			2,620	C#*D#*E#*F#
6	Paviment tècnic sense peus	T	Ud	Sup, CAD				
7	P1a	T						
8	Sala treball 2		1,000	72,830			72,830	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **126,740**

13 E9QH23K3 m2 Parquet flotant amb posts multicapa sintètics per a ús comercial elevat, classe 33 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de llargària, de 180 a 200 mm d'amplària, 8 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat, amb unió a pressió, col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P2a	T						

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/gA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

2	Sala polivalent		1,000	51,290			51,290	C#*D#*E#*F#
3	Vest. Ascensor		1,000	2,620			2,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **53,910**

14 E9J34200 m2 Pelfut arrissat de vinil de 14 mm de gruix, amb base de PVC, col·locat sense adherir, enmarcat amb perfil d'acer inoxidable. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	area CAD				
2	Accés vestíbul principal Sud		1,000	0,950			0,950	C#*D#*E#*F#
3	Accés vestíbul principal Nord		1,000	1,100			1,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,050**

15 E9JZU100 kg Perfil perimetral d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques per a col·locació de pelfuts

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	d1	kg/ml			
2	Accés vestíbul principal Sud		1,000	2,400	1,140		2,736	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,500	1,140		1,710	C#*D#*E#*F#
4	Accés vestíbul principal Nord		1,000	2,650	1,140		3,021	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,600	1,140		1,824	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,291**

16 E9Z2A100 m2 Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terratzo	T						
2	Escala 1	T	Ud	d1	d2			
3	Replà tram PB - P1a		1,000	3,050	1,350		4,118	C#*D#*E#*F#
4	Replà tram P1a - P2a		1,000	3,050	1,350		4,118	C#*D#*E#*F#
6	Escala 2	T						
7	Replà tram PB - P1a		1,000	2,350	1,150		2,703	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,939**

17 E9UABX03 m Sòcol d'alumini anoditzat de 75 mm d'alçària, model Rodapié Pladeyeso de la casa Fal-Kit (ref. 110550), o equivalent, col·locat amb adhesiu específic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	Long				
2	Vestíbul Principal		1,000	3,700			3,700	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,200			2,200	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,500			1,500	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,300			1,300	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,600			3,600	C#*D#*E#*F#
7			1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#
8			1,000	4,150			4,150	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: MIIEBzAJBgcqhkjOPQQBA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

9			2,000	0,300			0,600	C#*D#*E#*F#
10			1,000	1,500			1,500	C#*D#*E#*F#
11			1,000	3,500			3,500	C#*D#*E#*F#
12	Circulacions PB		1,000	6,750			6,750	C#*D#*E#*F#
13			1,000	5,550			5,550	C#*D#*E#*F#
14	Sala Treball 1		1,000	6,150			6,150	C#*D#*E#*F#
15			4,000	0,600			2,400	C#*D#*E#*F#
16			2,000	0,470			0,940	C#*D#*E#*F#
17			1,000	1,650			1,650	C#*D#*E#*F#
18			1,000	0,850			0,850	C#*D#*E#*F#
19			1,000	1,250			1,250	C#*D#*E#*F#
20			1,000	0,860			0,860	C#*D#*E#*F#
21			1,000	4,700			4,700	C#*D#*E#*F#
22			1,000	3,360			3,360	C#*D#*E#*F#
23			1,000	4,750			4,750	C#*D#*E#*F#
24			1,000	5,620			5,620	C#*D#*E#*F#
25	Pas lavabos		2,000	1,500			3,000	C#*D#*E#*F#
26			2,000	3,150			6,300	C#*D#*E#*F#
27	Magatzem		1,000	4,730			4,730	C#*D#*E#*F#
28			1,000	3,300			3,300	C#*D#*E#*F#
29			1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
30			1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
31	Magatzem sota escala 1		1,000	4,750			4,750	C#*D#*E#*F#
32			1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
33			1,000	1,350			1,350	C#*D#*E#*F#
34			1,000	3,400			3,400	C#*D#*E#*F#
35	Magatzem sota escala 2		1,000	1,800			1,800	C#*D#*E#*F#
36			1,000	3,550			3,550	C#*D#*E#*F#
37			1,000	1,300			1,300	C#*D#*E#*F#
38			1,000	0,860			0,860	C#*D#*E#*F#
39			1,000	1,100			1,100	C#*D#*E#*F#
40			1,000	1,500			1,500	C#*D#*E#*F#
42	P1a	T	Ud	Long				
43	Sala treball 2		1,000	4,300			4,300	C#*D#*E#*F#
44			1,000	7,200			7,200	C#*D#*E#*F#
45			1,000	20,050			20,050	C#*D#*E#*F#
46			1,000	3,550			3,550	C#*D#*E#*F#
47			1,000	11,300			11,300	C#*D#*E#*F#
48	Passadís P1		1,000	20,060			20,060	C#*D#*E#*F#
49			1,000	3,420			3,420	C#*D#*E#*F#
50			4,000	0,500			2,000	C#*D#*E#*F#
51			1,000	3,600			3,600	C#*D#*E#*F#
52			1,000	3,800			3,800	C#*D#*E#*F#
53	Despatx 1		1,000	3,500			3,500	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

54			2,000	5,100			10,200	C#*D#*E#*F#
55	Despatx 2		1,000	4,300			4,300	C#*D#*E#*F#
56			2,000	5,100			10,200	C#*D#*E#*F#
57			1,000	0,450			0,450	C#*D#*E#*F#
58	Despatx 3		1,000	4,900			4,900	C#*D#*E#*F#
59			2,000	5,100			10,200	C#*D#*E#*F#
60	Sala treball 3		2,000	9,700			19,400	C#*D#*E#*F#
61			2,000	7,200			14,400	C#*D#*E#*F#
62	Cancell lavabos		2,000	3,700			7,400	C#*D#*E#*F#
63			2,000	1,500			3,000	C#*D#*E#*F#
65	P2a	T	Ud	Long				
66	Sala polivalent		1,000	6,650			6,650	C#*D#*E#*F#
67			1,000	7,350			7,350	C#*D#*E#*F#
68			2,000	1,600			3,200	C#*D#*E#*F#
69			1,000	0,700			0,700	C#*D#*E#*F#
70			1,000	8,200			8,200	C#*D#*E#*F#
71			1,000	3,350			3,350	C#*D#*E#*F#
73	Escala 1	T	Graons	Long	cares graó			
74	1er tram (PB-P1a)		4,000	0,480	1,000		1,920	C#*D#*E#*F#
75			8,000	0,480	2,000		7,680	C#*D#*E#*F#
76	2on tram (PB-P1a)		8,000	0,480	1,000		3,840	C#*D#*E#*F#
77	3er tram (P1a-P2a)		8,000	0,480	1,000		3,840	C#*D#*E#*F#
78	4rt tram (P1a-P2a)		9,000	0,480	1,000		4,320	C#*D#*E#*F#
80		T	Ud	Long				
81	Replà 1		2,000	1,400			2,800	C#*D#*E#*F#
82			1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
83	Replà 2		2,000	1,750			3,500	C#*D#*E#*F#
84	Replà 3		1,000	1,250			1,250	C#*D#*E#*F#
85			1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
86			1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **346,650**

18 E9B372FK m2 Paviment amb peces de pedra natural calcària nacional amb una cara buixardada, preu alt, de 40 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Marxapeu accessos	T						
2	Accés Nord		1,000	2,500	0,750		1,875	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,400	0,350		0,490	C#*D#*E#*F#
4	Accés Sud		1,000	3,500	0,350		1,225	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,590**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLEBLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

TITOL 3 01 FUSTERIES EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K87ASB13	m2	Escatat i decapat de pintures i/o vernissos existents sobre bastiment, fulla i contrafinestra interior definestra de fusta a dues cares, amb aplicacions successives de producte decapant.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Nord	T	Ud	Ample	Alt			
2	PB							
3	Fv_04		1,000	1,520	0,970		1,474	C#*D#*E#*F#
4	Fv_04		1,000	1,300	0,800		1,040	C#*D#*E#*F#
5	Fv_04		1,000	1,320	0,840		1,109	C#*D#*E#*F#
6	Fv_05		1,000	0,840	1,700		1,428	C#*D#*E#*F#
7	P1a							
8	Fv_01		8,000	0,870	1,300		9,048	C#*D#*E#*F#
9	Fv_02 (òvals)		2,000			0,510	1,020	C#*D#*E#*F#
10	Fv_03		1,000	1,400	1,950		2,730	C#*D#*E#*F#
12	Façana Sud	T						
13	PB							
14	Fv_10		4,000	0,400	0,520		0,832	C#*D#*E#*F#
15	Fv_15		1,000	1,220	0,720		0,878	C#*D#*E#*F#
16	Fv_14		4,000	0,800	1,280		4,096	C#*D#*E#*F#
17	P1a							
18	Fv_06		8,000	1,220	1,220		11,907	C#*D#*E#*F#
19	Fv_09		2,000	0,670	1,220		1,635	C#*D#*E#*F#
20	Fv_06		1,000	1,220	1,220		1,488	C#*D#*E#*F#
21	Fv_11 / Fv_12		2,000	1,810	1,220		4,416	C#*D#*E#*F#
22	Fv_13		2,000	0,820	1,220		2,001	C#*D#*E#*F#
23	Fv_13		1,000	0,780	1,250		0,975	C#*D#*E#*F#
24	P2a							
25	Fv_08		3,000	1,250	1,250		4,688	C#*D#*E#*F#
26	Fv_16 (mitja lluna)		1,000			2,170	2,170	C#*D#*E#*F#
28	Façana Est	T						
29	Fv_07		2,000	0,600	0,600		0,720	C#*D#*E#*F#
30	Fv_06		1,000	1,220	1,220		1,488	C#*D#*E#*F#
32	Laterals Nucli central P2a	T						
33	Fv_17		2,000	0,580	0,820		0,951	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,094**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	KA1RSB12	m2	Restauració de finestra de fusta existent, amb una o dues fulles batents, segons el cas, i contrafinestres, amb substitució d'elements deteriorats (bastiments, marcs, escopidors, tapetes, etc.), restitució superficial de volums i emmassillat de clivelles amb adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat. Inclou treballs per a adaptar finestra per a posterior col·locació d'envidrament doble aïllant.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1ZLaeNOdgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

1	Façana Nord	T	Ud	Ample	Alt			
2	PB							
3	Fv_04		1,000	1,520	0,970		1,474	C#*D#*E#*F#
4	Fv_04		1,000	1,300	0,800		1,040	C#*D#*E#*F#
5	Fv_04		1,000	1,320	0,840		1,109	C#*D#*E#*F#
6	Fv_05		1,000	0,840	1,700		1,428	C#*D#*E#*F#
7	P1a							
8	Fv_01		8,000	0,870	1,300		9,048	C#*D#*E#*F#
9	Fv_02 (òvals)		2,000			0,510	1,020	C#*D#*E#*F#
10	Fv_03		1,000	1,400	1,950		2,730	C#*D#*E#*F#
12	Façana Sud	T						
13	PB							
14	Fv_10		4,000	0,400	0,520		0,832	C#*D#*E#*F#
15	Fv_15		1,000	1,220	0,720		0,878	C#*D#*E#*F#
16	Fv_14		4,000	0,800	1,280		4,096	C#*D#*E#*F#
17	P1a							
18	Fv_06		8,000	1,220	1,220		11,907	C#*D#*E#*F#
19	Fv_09		2,000	0,670	1,220		1,635	C#*D#*E#*F#
20	Fv_06		1,000	1,220	1,220		1,488	C#*D#*E#*F#
21	Fv_11 / Fv_12		2,000	1,810	1,220		4,416	C#*D#*E#*F#
22	Fv_13		2,000	0,820	1,220		2,001	C#*D#*E#*F#
23	Fv_13		1,000	0,780	1,250		0,975	C#*D#*E#*F#
24	P2a							
25	Fv_08		3,000	1,250	1,250		4,688	C#*D#*E#*F#
26	Fv_16 (mitja lluna)		1,000			2,170	2,170	C#*D#*E#*F#
28	Façana Est	T						
29	Fv_07		2,000	0,600	0,600		0,720	C#*D#*E#*F#
30	Fv_06		1,000	1,220	1,220		1,488	C#*D#*E#*F#
32	Laterals Nucli central P2a	T						
33	Fv_17		2,000	0,580	0,820		0,951	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,094**

3 KA1R4240 u

Restauració (50%) i reposició (50%) de ferramenta de penjar i de seguretat de balconera de fusta, dues fulles batents, per a un buit d'obra de 120x230 cm, amb neteja amb mitjans manuals de la ferramenta amb dissolvent i decapant i col·locació de nova ferramenta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Nord	T	Ud					
2	PB							
3	Fv_04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Fv_04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Fv_04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Fv_05		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	P1a							
8	Fv_01		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

9	Fv_02 (òvals)		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
10	Fv_03		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
12	Façana Sud	T						
13	PB							
14	Fv_10		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
15	Fv_15		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
16	Fv_14		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
17	P1a							
18	Fv_06		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
19	Fv_09		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
20	Fv_06		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
21	Fv_11 / Fv_12		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
22	Fv_13		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
23	Fv_13		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
24	P2a							
25	Fv_08		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
26	Fv_16 (mitja lluna)		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
28	Façana Est	T						
29	Fv_07		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
30	Fv_06		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
32	Laterals Nucli central P2a	T						
33	Fv_17		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,000**

4 KAZGSB15 u

Subministrament i instal·lació de joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb roseta, de preu alt, col·locat sobre fulla batent de finestra o porta de fusta.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Nord	T	Ud					
2	PB							
3	Fv_04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Fv_04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Fv_04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Fv_05		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	P1a							
8	Fv_01		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
9	Fv_02 (òvals)		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
10	Fv_03		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
12	Façana Sud	T						
13	PB							
14	Fv_10		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
15	Fv_15		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
16	Fv_14		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
17	P1a							

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1ZLAeTNGgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

18	Fv_06		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
19	Fv_09		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
20	Fv_06		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
21	Fv_11 / Fv_12		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
22	Fv_13		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
23	Fv_13		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
24	P2a							
25	Fv_08		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
26	Fv_16 (mitja lluna)		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
28	Façana Est	T						
29	Fv_07		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
30	Fv_06		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
32	Laterals Nucli central P2a	T						
33	Fv_17		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,000**

5 K89A1BB0 m2 Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Nord	T	Ud	Ample	Alt			
2	PB							
3	Fv_04		1,000	1,520	0,970		1,474	C#*D#*E#*F#
4	Fv_04		1,000	1,300	0,800		1,040	C#*D#*E#*F#
5	Fv_04		1,000	1,320	0,840		1,109	C#*D#*E#*F#
6	Fv_05		1,000	0,840	1,700		1,428	C#*D#*E#*F#
7	P1a							
8	Fv_01		8,000	0,870	1,300		9,048	C#*D#*E#*F#
9	Fv_02 (òvals)		2,000			0,510	1,020	C#*D#*E#*F#
10	Fv_03		1,000	1,400	1,950		2,730	C#*D#*E#*F#
12	Façana Sud	T						
13	PB							
14	Fv_10		4,000	0,400	0,520		0,832	C#*D#*E#*F#
15	Fv_15		1,000	1,220	0,720		0,878	C#*D#*E#*F#
16	Fv_14		4,000	0,800	1,280		4,096	C#*D#*E#*F#
17	P1a							
18	Fv_06		8,000	1,220	1,220		11,907	C#*D#*E#*F#
19	Fv_09		2,000	0,670	1,220		1,635	C#*D#*E#*F#
20	Fv_06		1,000	1,220	1,220		1,488	C#*D#*E#*F#
21	Fv_11 / Fv_12		2,000	1,810	1,220		4,416	C#*D#*E#*F#
22	Fv_13		2,000	0,820	1,220		2,001	C#*D#*E#*F#
23	Fv_13		1,000	0,780	1,250		0,975	C#*D#*E#*F#
24	P2a							
25	Fv_08		3,000	1,250	1,250		4,688	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLEbLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

26	Fv_16 (mitja lluna)		1,000			2,170	2,170	C#*D#*E#*F#
28	Façana Est	T						
29	Fv_07		2,000	0,600	0,600		0,720	C#*D#*E#*F#
30	Fv_06		1,000	1,220	1,220		1,488	C#*D#*E#*F#
32	Laterals Nucli central P2a	T						
33	Fv_17		2,000	0,580	0,820		0,951	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,094**

6 K89ASB14 m2 Pintat de contrafinestres cegues (porticons) de fusta, a l'esmalt sintètic, a dues cares, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Nord	T	Ud	Ample	Alt			
2	PB							
3	Fv_04		1,000	1,520	0,970		1,474	C#*D#*E#*F#
4	Fv_04		1,000	1,300	0,800		1,040	C#*D#*E#*F#
5	Fv_04		1,000	1,320	0,840		1,109	C#*D#*E#*F#
6	Fv_05		1,000	0,840	1,700		1,428	C#*D#*E#*F#
7	P1a							
8	Fv_01		8,000	0,870	1,300		9,048	C#*D#*E#*F#
9	Fv_02 (òvals)		2,000			0,510	1,020	C#*D#*E#*F#
10	Fv_03		1,000	1,400	1,950		2,730	C#*D#*E#*F#
12	Façana Sud	T						
13	PB							
14	Fv_10		4,000	0,400	0,520		0,832	C#*D#*E#*F#
15	Fv_15		1,000	1,220	0,720		0,878	C#*D#*E#*F#
16	Fv_14		4,000	0,800	1,280		4,096	C#*D#*E#*F#
17	P1a							
18	Fv_06		8,000	1,220	1,220		11,907	C#*D#*E#*F#
19	Fv_09		2,000	0,670	1,220		1,635	C#*D#*E#*F#
20	Fv_06		1,000	1,220	1,220		1,488	C#*D#*E#*F#
21	Fv_11 / Fv_12		2,000	1,810	1,220		4,416	C#*D#*E#*F#
22	Fv_13		2,000	0,820	1,220		2,001	C#*D#*E#*F#
23	Fv_13		1,000	0,780	1,250		0,975	C#*D#*E#*F#
24	P2a							
25	Fv_08		3,000	1,250	1,250		4,688	C#*D#*E#*F#
26	Fv_16 (mitja lluna)		1,000			2,170	2,170	C#*D#*E#*F#
28	Façana Est	T						
29	Fv_07		2,000	0,600	0,600		0,720	C#*D#*E#*F#
30	Fv_06		1,000	1,220	1,220		1,488	C#*D#*E#*F#
32	Laterals Nucli central P2a	T						
33	Fv_17		2,000	0,580	0,820		0,951	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,094**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1ZLaeTNGgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

7 EC1GG7A1 m2

Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior incolor de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Substitució envidrament finestres a reparar:	T	Finestres	Àrea vidre	Fulles			
2	Façana Nord:							
3	Finestres PB		1,000	0,520	2,000		1,040	C#*D#*E#*F#
4			1,000	0,350	2,000		0,700	C#*D#*E#*F#
5			1,000	0,370	2,000		0,740	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,070	1,000		1,070	C#*D#*E#*F#
7	Finestres P1a		8,000	0,350	2,000		5,600	C#*D#*E#*F#
8			2,000	0,420	1,000		0,840	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,030	2,000		2,060	C#*D#*E#*F#
11	Vidre noves portes accés:	T						
12	Façana Nord:	T						
13	PE_01		1,000	1,300	2,600		3,380	C#*D#*E#*F#
14			2,000	0,700	2,600		3,640	C#*D#*E#*F#
15	PE_02		1,000	1,300	2,850		3,705	C#*D#*E#*F#
16			2,000	0,750	2,550		3,825	C#*D#*E#*F#
17	PE_03		1,000	1,200	2,000		2,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29,000**

8 EC1GQ101 m2

Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna reflectora de control solar de 3+3 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 3+3 amb 1 butiral transparent, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Substitució envidrament finestres a reparar:	T	Finestres	Àrea vidre	Fulles			
2	Façana Sud:							
3	Finestres PB		4,000	0,095	1,000		0,380	C#*D#*E#*F#
4			1,000	0,280	2,000		0,560	C#*D#*E#*F#
5			4,000	0,730	1,000		2,920	C#*D#*E#*F#
6	Finestres P1a		8,000	0,520	2,000		8,320	C#*D#*E#*F#
7			2,000	0,560	1,000		1,120	C#*D#*E#*F#
8			1,000	0,520	2,000		1,040	C#*D#*E#*F#
9			1,000	0,590	1,000		0,590	C#*D#*E#*F#
10			1,000	0,410	2,000		0,820	C#*D#*E#*F#
11			1,000	0,310	2,000		0,620	C#*D#*E#*F#
12			2,000	0,330	2,000		1,320	C#*D#*E#*F#
13			2,000	0,300	2,000		1,200	C#*D#*E#*F#
14	Finestres P2a		3,000	0,550	2,000		3,300	C#*D#*E#*F#
15			2,000	0,500	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
16			1,000	0,760	1,000		0,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,950**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

9 EC1GQ7A1 m2

Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior reflectora de control solar de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Substitució envidrament finestres a reparar:	T	Finestres	Àrea vidre	Fulles			
2	Façana Est:							
3	Finestres P1a		2,000	0,200	1,000		0,400	C#*D#*E#*F#
4			1,000	0,520	2,000		1,040	C#*D#*E#*F#
5	Finestra P2a - nau central		1,000	0,240	1,000		0,240	C#*D#*E#*F#
7	Façana Oest:							
8	Finestra P2a - nau central		1,000	0,240	1,000		0,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,920**

10 KAZ13196 m

Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Nord	T	Ud	Ample	Alt			
2	PB		1,000	1,520	2,000		3,040	C#*D#*E#*F#
3			1,000	0,970	2,000		1,940	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,300	2,000		2,600	C#*D#*E#*F#
5			1,000	0,800	2,000		1,600	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,320	2,000		2,640	C#*D#*E#*F#
7			1,000	0,840	2,000		1,680	C#*D#*E#*F#
8			1,000	0,840	2,000		1,680	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,700	2,000		3,400	C#*D#*E#*F#
10	P1a		8,000	0,870	2,000		13,920	C#*D#*E#*F#
11			8,000	1,300	2,000		20,800	C#*D#*E#*F#
12	(òvals)		2,000	3,150	1,000		6,300	C#*D#*E#*F#
13			1,000	1,400	2,000		2,800	C#*D#*E#*F#
14			1,000	1,950	2,000		3,900	C#*D#*E#*F#
16	Façana Sud	T						
17	PB		4,000	0,400	2,000		3,200	C#*D#*E#*F#
18			4,000	0,520	2,000		4,160	C#*D#*E#*F#
19			1,000	1,220	2,000		2,440	C#*D#*E#*F#
20			1,000	0,720	2,000		1,440	C#*D#*E#*F#
21			4,000	0,800	2,000		6,400	C#*D#*E#*F#
22			4,000	1,280	2,000		10,240	C#*D#*E#*F#
23			1,000	0,500	2,000		1,000	C#*D#*E#*F#
24			1,000	0,650	2,000		1,300	C#*D#*E#*F#
25	P1a		8,000	1,220	2,000		19,520	C#*D#*E#*F#
26			8,000	1,220	2,000		19,520	C#*D#*E#*F#
27			2,000	0,670	2,000		2,680	C#*D#*E#*F#
28			2,000	1,220	2,000		4,880	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: MIIEBwYJKoZIhvcNAQcCoIA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

29			1,000	1,220	2,000		2,440	C#*D#*E#*F#
30			1,000	1,220	2,000		2,440	C#*D#*E#*F#
31			2,000	1,810	2,000		7,240	C#*D#*E#*F#
32			2,000	1,220	2,000		4,880	C#*D#*E#*F#
33			2,000	0,820	2,000		3,280	C#*D#*E#*F#
34			2,000	1,220	2,000		4,880	C#*D#*E#*F#
35			1,000	0,780	2,000		1,560	C#*D#*E#*F#
36			1,000	1,250	2,000		2,500	C#*D#*E#*F#
37	P2a		3,000	1,250	2,000		7,500	C#*D#*E#*F#
38			3,000	1,250	2,000		7,500	C#*D#*E#*F#
39	(mitja lluna)		1,000	6,200	1,000		6,200	C#*D#*E#*F#
40			1,000	6,470	1,000		6,470	C#*D#*E#*F#
42	Façana Est	T						
43			2,000	0,600	2,000		2,400	C#*D#*E#*F#
44			2,000	6,000	2,000		24,000	C#*D#*E#*F#
45			1,000	1,220	2,000		2,440	C#*D#*E#*F#
46			1,000	1,220	2,000		2,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **231,250**

11 EAFABX05 u

PE-01 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x265 cm i l'altra de 50x265 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 75x265 cm cada un, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Nord	T	Ud					
2	PE_01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 EAFABX06 u

PE-02 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x230 cm i l'altra de 50x230 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 85x235/280 cm cada un, adaptats a geometria d'arc superior, un fixe superior de 150x60, adaptat a geometria d'arc superior, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Sud	T	Ud					
2	PE_02		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 EAFABX07 u

PE-03 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 80x210 cm i l'altra de 50x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent.

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Nord	T	Ud					
2	PE_03		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 EAZPA120 u — Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 2 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Baixa	T	Ud					
2	Sortides		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 07 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES
TITOL 3 02 FUSTERIES INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EASA71N2 u — Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu alt, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Baixa	T	Ud					
2	Magatzem		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EASA72W2 u — Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 80+40x205 cm, preu alt, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Baixa	T	Ud					
2	Vestíbul - Sala Treball		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Planta Primera	T						
5	Vestíbul - laterals		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 EAZPA120 u — Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 2 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Baixa	T	Ud					
2	Vestíbul - Sala Treball		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Planta Primera	T						
5	Vestíbul - laterals		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

4 1A22PF01 U

PF-01: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA BATENT PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 82X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESCANDALL FUSTERIES	T	Ud					
2	PF_01		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 1A22PF02 U

PF-02: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA BATENT PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 73X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESCANDALL FUSTERIES	T	Ud					
2	PF_01		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

6 1A22PF03 U

PF-03: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA CORREDISSA PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 90X210 CM, AMB MARC DE PI DE 118X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE TIRADOR, CONDEMNA I GUIES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.
PORTA CORREDISSA SISTEMA CARCASSA PER A CARTRÓ GUIX KOMPATTO DE KRONA O SIMILAR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESCANDALL FUSTERIES	T	Ud					
2	PF_01		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

7 1A22PF04 U

PF-04: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE DOS FULLS BATENTS, DE 87X210 I 47X210 RESPECTIVAMENT, PER A UNA DIMENSIÓ TOTAL DE 134X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESCANDALL FUSTERIES	T	Ud					
2	PF_01		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/gAeLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

8 1A22AR01 U

AR-01: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 8 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 328X240 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armaris	T						
2	AR-01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 1A22AR03 U

AR-03: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 4 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 190X264 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armaris	T						
2	AR-03		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 1A22AR04 U

AR-03: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 4 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 200X264 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armaris	T						
2	AR-04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 08 SERRALLERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EB142001 m

Passamà de fusta de melis per a envernissar, inclosos els cargols, col·locat cargolat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passamà baranes	T						
2	BR-01		1,000	4,150			4,150	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,300			2,600	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,500			1,500	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,800			2,800	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,750			2,750	C#*D#*E#*F#
7			2,000	1,250			2,500	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1ZLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

8			1,000	1,500			1,500	C#*D#*E#*F#
9			1,000	3,100			3,100	C#*D#*E#*F#
11	BR-02		1,000	2,850			2,850	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,100			2,100	C#*D#*E#*F#
13			1,000	0,550			0,550	C#*D#*E#*F#
14			1,000	0,300			0,300	C#*D#*E#*F#
15			1,000	2,700			2,700	C#*D#*E#*F#
16			1,000	0,550			0,550	C#*D#*E#*F#
17			1,000	3,300			3,300	C#*D#*E#*F#
19	BR-03		1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#
20			1,000	3,750			3,750	C#*D#*E#*F#
22	BR-04		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
23			1,000	0,200			0,200	C#*D#*E#*F#
24			1,000	3,100			3,100	C#*D#*E#*F#
25			1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,900**

2 EB12BX25 m

Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Baranes	T						
2	(passamà superior contat a part)							
3	BR-01 (D-1)		1,000	1,280			1,280	C#*D#*E#*F#
4	BR-02 (D-1)		1,000	2,070			2,070	C#*D#*E#*F#
5			1,000	3,200			3,200	C#*D#*E#*F#
6	BR-03		1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#
7			1,000	3,750			3,750	C#*D#*E#*F#
8	BR-04		1,000	1,100			1,100	C#*D#*E#*F#
9			1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

3 E89B5BJ0 m2

Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Baranes	T	Ud	Long	Alt			
2	(passamà superior contat a part)							
3	BR-01 (D-1)		1,000	1,280	0,850		1,088	C#*D#*E#*F#
4	BR-02 (D-1)		1,000	2,070	0,850		1,760	C#*D#*E#*F#
5			1,000	3,200	0,850		2,720	C#*D#*E#*F#
6	BR-03		1,000	2,400	0,850		2,040	C#*D#*E#*F#
7			1,000	3,750	0,850		3,188	C#*D#*E#*F#
8	BR-04		1,000	1,100	0,850		0,935	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

9			1,000	3,000	0,850		2,550	C#*D#*E#*F#
10			1,000	1,200	0,850		1,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,301**

4 E8ABBX21 m

Envernissat de passamà circular de fusta, amb vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, i dues d'acabat, amb la superfície mat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passamà baranes	T						
2	BR-01		1,000	4,150			4,150	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,300			2,600	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,500			1,500	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,800			2,800	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,750			2,750	C#*D#*E#*F#
7			2,000	1,250			2,500	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,500			1,500	C#*D#*E#*F#
9			1,000	3,100			3,100	C#*D#*E#*F#
11	BR-02		1,000	2,850			2,850	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,100			2,100	C#*D#*E#*F#
13			1,000	0,550			0,550	C#*D#*E#*F#
14			1,000	0,300			0,300	C#*D#*E#*F#
15			1,000	2,700			2,700	C#*D#*E#*F#
16			1,000	0,550			0,550	C#*D#*E#*F#
17			1,000	3,300			3,300	C#*D#*E#*F#
19	BR-03		1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#
20			1,000	3,750			3,750	C#*D#*E#*F#
22	BR-04		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
23			1,000	0,200			0,200	C#*D#*E#*F#
24			1,000	3,100			3,100	C#*D#*E#*F#
25			1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,900**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 01 SANEJAMEMT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 ED111B71 m

Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	INODOR							
2	PB		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	ABOCADOR							

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLeLaeNOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

6	PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	REIXES		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,500**

2 ED111B31 m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	URINARI							
2	PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 ED111B21 m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LAVABOS							
2	PB		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

4 ED111B11 m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CLIMA							
2	PB			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3	P1			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
4	P2			2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 EJ33B7PG U Sifó de botella per a lavabo, de pvc de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de pvc

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LAVABOS							
2	PB		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

6 EFA1F342 m Tub de PVC de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	MUNT		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

7 EFA18342 m

Tub de PVC de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	VENT		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

8 EFA17342 m

Tub de PVC de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	VENT		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

9 FDK282C9 u

Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 EDKZ3154 u

Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 XPAU0013 Pa

Partida alçada d'abonament integre per a la connexió de la nova xarxa fecal a la exixtent, amb les elements i materials necessaris. Totalment acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

12 ED5H29A5BT83 m

Canal de formigó polímer sense pendent, d'amplària interior 200 mm i de 160 a 200 mm d'alçària, amb perfil lateral ref. ULM2110701 de la serie Self 250 K d'ULMA , amb reixa d'acer galvanitzat entramada classe B125, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Accessos principals		1,000	3,500			3,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 02 LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS
TITOL 4 01 APARELLS SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EKCA21DA	ut	Vàter suspès de porcellana vitrificada, compost per tassa per a cisterna encastada, tanc alt o fluxòmetre, seient i tapa lacats, amb elements de fixació connectats a xarxa d'evacuació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/MERIDIAN o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud					
2	Lavabos Homes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Lavabos Dones		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	P1a	T						
6	Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2	EKCD21A	ut	Cisterna amb bastidor de muntatge per a vàter suspès, per a muntatge encastat o adossat, amb polsador inoxidable mate de doble descàrrega 3/6 litres, amb aïllament anticondensació, platines de subjecció i connexions regulables a xarxa d'alimentació i evacuació. Completament instal·lada. Marca/model: ROCA/INWALL DUPLO WC o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud					
2	Lavabos Homes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Lavabos Dones		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	P1a	T						
6	Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3	EKCC10A1	ut	Vàter per a discapacitats de porcelana vitrificada de color blanc, compost per tassa de vas allargat amb sortida vertical, tanc amb tapa, mecanismes i clau de regulació visible, seient extraible en plàstic antidesllïçant, amb elements de fixació a paret, connectat a xarxa d'evacuació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T						
2	Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P1a	T						
5	Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4	EKDA10B	ut	Urinari mural de porcellana vitrificada de color blanc, amb joc de fixacions i peces complementàries, connectat a xarxa d'evaquació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/EURET o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud					

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

2	Lavabos Homes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 EKAB11BBA1 ut

Lavabo mural color blanc de porcellana vitrificada, amb desguàs cromat de 32 mm, per a tap automàtic i enllaços, amb joc de suports, ancoratges i fixacions especials per instal·lació amb parets lleugeres, a ubicar en servei minusvàids. Completament instal·lat.
Marca/model: ROCA / DIVERTA o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T						
2	Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Lavabo homes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Lavabo dones		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	P1a	T						
7	Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

6 EKBF10BA ut

Aixeta mescladora temporitzada per a lavabo amb cos de llautó polit i cromat, capçal polsador, airejador, tancament automàtic ajustable, cabal instantani regulable, amb tirantets flexibles i claus de regulació de connexió a xarxa.
Marca/model: ROCA / SPRINT o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud					
2	Lavabos Homes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Lavabos Dones		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Lavabo Minus		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	P1a	T						
7	Lavabo Minus		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

7 EKEC10BB ut

Aixeta polsador per urinari, de llautó cromat, d'accionament mitjançant polsador, tanca automàtica temporitzada, cabal instantani regulable, amb racors de connexió a xarxa i tub d'enllaç de llautó cromat. Completament instal·lat.
Marca/model: ROCA/SPRINT o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud					
2	Lavabos Homes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 EKMA10B1 ut

Abocador de porcellana vitrificada, color blanc, amb connexió d'unió i complements tipus reixa d'acer inoxidable amb coixinet, reixeta de desguàs de porcellana i joc de fixació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/GARDA o equivalent .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud					
2	Neteja - Magatzem sota escala 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 EKPC10CA ut

Aixeta mural monocomandament cromada per a abocador , amb canella tubular giratòria i airejador, amb racors de connexió per a entrades de DN 15 mm. Completament instal·lada. Marca/model: ROCA o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud					
2	Neteja - Magatzem sota escala 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 EJ46U010 u

Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T						
2	Lavabo Minus		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P1a	T						
5	Lavabo Minus		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11 EJ46U020 u

Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T						
2	Lavabo Minus		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P1a	T						
5	Lavabo Minus		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

12 EJ43U005 u

Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud					
2	Lavabo Adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Lavabo Homes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Lavabo Dones		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	P1a	T						
7	Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

13 EJ4ZU015 u

Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/gA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

1	PB	T	Ud					
2	Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Lavabo Homes		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Lavabo Dones		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	P1a	T						
7	Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	Lavabo adaptat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 02 LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS
TITOL 4 02 XARXA AIGUA FREDA SANITARIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EN315727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4´´, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EN316727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	EN317727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	P1							

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	EN811597	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1´´1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1ZLaaLNGgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

5 EN811677 u

Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 EFC16A22 m

Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x5,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

7 EFC15A22 m

Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x4,2 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	P1		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	MUNT		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

8 EFC14A22 m

Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x3,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

9 EFQ33CBL m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

10 EFQ33C9K M

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	P1		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	MUNT		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: MIIEBwYJKoZIhvcNAQcCoIID+DCCA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

11 EFQ33C7K M

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

12 ENFBZ901 ML

Connexió aparell. incloent maniguets i vàlvules d'escaire

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	INODOR/ABOCADOR/URINARI		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	LAVABO		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	AIGUERA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

13 XPAU0002 Pa

Partida alçada d'abonament integre per a la connexió de la nova xarxa de aïigua freda a la exixtent, amb les elements i materials necessaris. Totalment acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 ELECTRICITAT
TITOL 4 01 ESCOMESA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 XPAU0010 Pa

Partida alçada d'abonament integre per a el desplaçament del moduls de comptadors a la nova ubicació. Inclou pp de petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EG3121C6 m

Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: MIIGgAYJKoZIhvcNAQcCoIIGcTCCBm0CAQExDzANBglghkgBZQMEAgEFADALBgkqhkiG9w0BBwGgggSuMIIEqjCCA5KgAwIBAgIIA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039

Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

3 EG22TD1K m

Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

4 EG3121A4 m

Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 ELECTRICITAT
TITOL 4 02 QUADRES I SUBQUADRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EG1Q0000 U

Quadre de distribució general, format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal de vidre fumat i marc metàl·lic amb tanca, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura grafiats en l'esquema corresponent, incloent analitzador de xarxes (cvm circutor o similar), i transformadors d'intensitat.
acabat amb pintura epoxy-poliester. ip.31. amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. aparamenta i estructura del quadre de la marca merlin gerin. tipus prisma-sistema-g .ref: q.g.d.bt quadre general de distribució

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EGB14H21 u

Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 30,0 kVAr de potència reactiva, de 2 etapes 10+20 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-21, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 ELECTRICITAT
TITOL 4 03 LINIES I CANALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

1 EG312186 m — Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

2 EG2C1S52 m — Safata aïllant de PVC llisa, de 100x300 mm, amb 2 compartiments i amb coberta, muntada sobre suports horitzontals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB-1		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
2	P1-1		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	P1-2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

3 EG2C1G52 m — Safata aïllant de PVC llisa, de 60x200 mm, amb 2 compartiments i amb coberta, muntada sobre suports horitzontals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

4 EG312362 m — Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

5 EG312352 m — Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

6 EG312342 m — Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			150,000				150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **150,000**

7 EG312332 m — Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			120,000				120,000	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: MIIEBwYJKoZIhvcNAQcCoIID+DCCA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **120,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 ELECTRICITAT
TITOL 4 04 ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG351U10	U	Punt de connexió de llum d'emergència des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 1,5mm2 de secció i sota tub de pvc rigid, fins a connexió a aparell

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	equipo		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

2	EG351000	U	Punt de connexió de llum des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 2,5mm2 de secció i sota tub de pvc rígid, fins a connexió a aparell

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	unit		57,000				57,000	C#*D#*E#*F#
2	control		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **59,000**

3	EH21ZDS7	U	Módul de control de lluminositat DIM MULTI OSRAM amb sensor incorporat i comanament a distància Muntat i en funcionament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4	EH61AF4B	u	Llum d'emergència no permanent i estanca, amb grau de protecció IP65, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluorescent de 6 W, flux aproximat de 70 a 100 lúmens, 1 h d'autonomia, preu alt, col·locada superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

5	EH11CE01	u	Instal·lació de llumenera regulable, estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color gris metalitzat. Ref. 76.42.21.3+9650140. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/ZLLLaeLNGgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

2	P1		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

6 EH11CE02 u

Instal·lació de llumenera estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color metalitzat. Ref. 76.42.21.3
Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

7 EHA1H2R4 u

Llumenera industrial amb reflector simètric i 1 tub fluorescent de 36 W, de forma rectangular, amb xassís polièster, muntada superficialment al sostre

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

8 EH21CE02 u

LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 1300x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 EH21CE03 u

LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 700x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

10 EH2D3E00 u

LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL. AMB REGULACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

11 EH2D3E01 u LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

12 EH2D4E00 u LLUMINÀRIA TIPUS DOWNLIGHT LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL DOMO 10-LEDS DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 220 mm DE DIÀMETRE, AMB MARC D'ALUMINI LACAT DE COLOR BLANC.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

13 EH11CE00 u LUMINÀRIA D'EXTERIOR PER EMPOTRAR A PARET, MODEL URBAN 65 DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 250x275x90+15 mm, AMB UNA IP65, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT EN COLOR GRIS TEXTURITZAT, AMB VIDRE TREMPAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 ELECTRICITAT
TITOL 4 05 MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EG2A3GA1 m Canal PVC per a distribució elèctrica i adaptació de mecanismes, de 50x100 mm, d'1 tapa, amb 2 compartiments com a màxim, muntada sobre paraments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

2 EG631A52 u Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra desplaçada (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 20151000039+gA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

2	P1		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

3 EG621192 u Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

4 EG621J92 u Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

5 EG641AA6 u Polsador per a persiana amb enclavament mecànic i elèctric de tipus universal, 10 A 250 V, amb 2 contactes NA, amb tecla i làmpada pilot, preu mitjà, encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

6 EG611031 u Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	endoll		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
2	interr		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
3	comnut		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	presencia		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
5	dimmer		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

7 EG731181 u Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu econòmic, encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

8 EG351U20 U

Punt de connexió d'endoll/interruptor/comutador des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 2,5mm2 de secció i sota tub de pvc rigid

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	endoll		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
2	interr		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
3	comnut		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	presencia		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
5	dimmer		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	sensor llum		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **58,000**

9 EG351U30 U

Punt de connexió d'aparell (eixugamans/climat/ventil) des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 4mm2 de secció i sota tub de pvc rigid

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	eixugamans		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	clima		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	ventil		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 ELECTRICITAT
TITOL 4 06 PARALLAMPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EM91F23A u

Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic, amb un abanç del temps d'encebament de 15 µs, amb N-I radi=35m,N-II radi=45m, N-III radi=60m, N-IV radi=75m d'acord amb assaig UNE 21186, amb pal d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, peça d'adaptació del dispositiu i elements de fixació per a suport amb placa mural muntat superficialment a la paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EM9AU001 u

Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent, muntat en el cable conductor de la instal·lació del parallamps

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 EGD2121D u

Placa de connexió a terra de coure, en forma d'estel (calada), de superfície 0,3 m2, de 2 mm de gruix i soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 EG380A02 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

5 EG23RB15 m Tub rígid d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 04 CLIMATITZACIÓ
TITOL 4 01 EQUIPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EED5Z201 u LG MU4M25U42
Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT EXTERIOR LG MU4M25U42, de 7KW fred y 8.4 KW calor, per a sistemes 2x1
En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EED5Z203 u LG MS07SQNWQ
Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR MURAL LG MS07SQNWQ, de 2kW fred i 2.3 KW calor, per a sistemes 2x1
En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 EED5Z204 u LG CQ18NAO
Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR CONOLA LG CQ18NAO, de 5.3kW fred i 5.8 KW calor, per a sistemes 2x1
En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge..

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL	09	INSTAL·LACIONS
TITOL 3	04	CLIMATITZACIÓ
TITOL 4	02	VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EED5Z107 u

Recuperador de Calor S&P CAB-N, Q:500 m3/h
Muntat i en funcionament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 EED5Z109 u

Calaix portafiltres F6/F8
Instal.lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 EE4416S3 m

Tub flexible amb conducte circular d'alumini+fibra de vidre+PVC, de 160 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		44,000				44,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

4 EE52Z307 U

Subministre i col.locacio de comporta de regulacío manual d'aire primari de diam 125, muntada en conducte

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 EEKP2211 u

Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària col·locada entre els conductes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

6 EEK31B4E u

Reixeta d'impulsió, de dues fileres d'aletes, a la vista horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 325x125 mm, d'aletes totes orientables, separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 04 CLIMATITZACIÓ
TITOL 4 03 EXTRACCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEM93671	u	Ventilador en línia per a conducte circular amb cos extraible de material plàstic per a un diàmetre de 160 mm, motor monofàsic de dos velocitats, IP X4, 60 W de potència absorbida per a un cabal màxim de 550 m3/h, nivell de pressió sonora de 30 a 35 dB(A), muntat en el conducte

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EE52Z308	U	Suministro y colocación de boca de ventilación marca trox o equivalente, modelo z-lvs-125. incluso materiales, medios auxiliares y mano de obra. totalemente instalado.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	EE42Q612	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 05 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 2zCTCaAsTNGgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

2 EM31351J u Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 EMSB31P2 u Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	P2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 06 VEU I DADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EP74JH31 u Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 24 unitats d'alçària, de 1200 x 800 x 800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta metàl·lica amb perforacions amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EP7Z1C58 u Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 EP7Z631K u Safata fixa de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 15 kg i una fondària de 250 mm, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 EP7ZE261 u Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 EP731J72 u Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul ample

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RACK		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

6 EP7311D2 u Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

7 EP434640 m Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		75,000				75,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		95,000				95,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **170,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 10 EQUIPAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EC1K1302 m2 Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB	T	Ud	d1	d2			
2	Lavabo Adaptat		1,000	0,800	1,200		0,960	C#*D#*E#*F#
3	Lavabo Homes		1,000	0,800	1,200		0,960	C#*D#*E#*F#
4	Lavabo Dones		1,000	0,800	1,200		0,960	C#*D#*E#*F#
6	P1a	T						
7	Lavabo Adaptat		1,000	0,800	1,200		0,960	C#*D#*E#*F#
8	Lavabo Minus		1,000	0,800	1,200		0,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,800**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: MIIEBzCCAu+gAwIBAgIUA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

AMIDAMENTS

CAPÍTOL 11 URBANITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F923RJ10	m3	Subbase de grava de granulat reciclat formigó, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviments provisionals exteriors	T	Ud	Long	Ample	Gruix		
2	Accés Sud		1,000	10,000	3,600	0,150	5,400	C#*D#*E#*F#
3	Accés Nord		1,000	27,700	4,150	0,150	17,243	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,643**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	F9Z4AA24	m2	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviments provisionals exteriors	T	Ud	Long	Ample			
2	Accés Sud		1,000	10,000	3,600		36,000	C#*D#*E#*F#
3	Accés Nord		1,000	27,700	4,150		114,955	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **150,955**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	F9G16443	m3	Paviment de formigó sense additius HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviments provisionals exteriors	T	Ud	Long	Ample	Gruix		
2	Accés Sud		1,000	10,000	3,600	0,100	3,600	C#*D#*E#*F#
3	Accés Nord		1,000	27,700	4,150	0,100	11,496	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,096**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	F9B4BX23	m2	Col·locació de paviment de peces de pedra natural recuperades de la pròpia obra, de 30 a 40 mm de gruix, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviments exteriors	T	Ud	Long	Ample			
2	Accés Sud		1,000	10,000	3,600		36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 12 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPA000SS	P.A	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT INTEGRE PER A L'EXECUCIÓ I EL SUBMINISTRAMENT DE TOTS ELS ELEMENTS, MITJANS I PERSONAL NECESSARIS PER AL COMPLIMENT DE TOTES LES MESURES DE SEGURETAT I SALUT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES S/ RD.1627/1997

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1/1/

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Pressupost (PR)

Carretera Reial, 165 – Parc Torreblanca
08960 – Sant Just Desvern

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 00 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K12GF000	u	Anul·lació d'instal·lació interior de lampisteria, a la sortida del comptador o de l'escomesa, per a subministrament de D inferior a 2" (P - 163)	42,45	1,000	42,45
2	K12GG000	u	Anul·lació d'instal·lació interior elèctrica, a la sortida dels quadres elèctrics o de l'escomesa, per a subministrament a baixa tensió 200 kVA, com a màxim (P - 164)	212,24	1,000	212,24
3	K1661310	u	Cala d'inspecció en paret de pedra natural amb mitjans manuals, per a recollida de mostra (P - 165)	1,72	2,000	3,44
4	K168Z004	u	Cala en paviment de rajoles de fins a 50x50 cm, i retirada de la subbase fins a descobrir l'estructura inferior, amb mitjans manuals (P - 167)	8,58	3,000	25,74
5	K168Z002	u	Cala en revestiment de guix per a inspecció de diferents capes i material de base, amb mitjans manuals (P - 166)	10,30	3,000	30,90
TOTAL	CAPÍTOL		01.00			**314,77**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 01 ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS
TITOL 3 01 ENDERROCS I DESMUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K218A410	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 178)	4,29	376,670	1.615,91
2	K2163511	m2	Enderroc de paredó de ceràmica 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 171)	6,01	126,681	761,35
3	K216SB01	m2	Enderroc de divisòria lleugera a base d'entramat de perfils de xapa i plaques de cartró guix, o mampares prefabricades de fusta, d'aproximadament 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 173)	5,15	124,740	642,41
4	K2164771	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 172)	11,45	54,175	620,30
5	K2194421	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 180)	5,15	267,200	1.376,08
6	K214SB27	m3	Enderroc de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 170)	30,04	5,090	152,90
7	K2194721	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 182)	6,87	12,191	83,75
8	K2197821	m	Arrencada de sòcol ceràmic o de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 184)	1,03	355,340	366,00
9	K2197221	m	Arrencada de sòcol de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 183)	0,69	163,290	112,67
10	K2183501	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 177)	7,90	48,040	379,52
11	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 174)	10,30	48,040	494,81
12	K219A121	m	Arrencada de revestiment d'esglaó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 186)	5,15	52,000	267,80

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOqgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

13	K2199511	m	Enderroc d'esglaó de d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 185)	4,22	41,500	175,13
14	K2148K24	m2	Enderroc de volta d'escala de ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 169)	9,24	5,850	54,05
15	K2148J34	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 168)	36,95	5,700	210,62
16	K21A3011	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 188)	3,43	31,000	106,33
17	K21ASB02	u	Arrencada de full i bastiment de porta exterior, d'alumini o acer, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 189)	5,15	3,000	15,45
18	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 187)	5,15	5,000	25,75
19	K21B1011	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 190)	5,74	18,170	104,30
20	K21B2011	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 191)	1,72	14,300	24,60
21	K2182281	m2	Repicat d'arrebossat de morter de calç, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 175)	7,72	151,620	1.170,51
22	K2182301	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 176)	6,87	80,000	549,60
23	K21C2011	m2	Arrencada de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 192)	2,57	71,500	183,76
24	K21D1011	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 193)	2,40	19,500	46,80
25	K21EBX12	u	Arrencada d'unitat interior i suports de sistema d'aire condicionat tipus consola, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 194)	38,41	21,000	806,61
26	K21ESB11	u	Arrencada d'instal·lació de climatització amb tubs i elements terminals (consoles), per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 195)	132,06	5,636	744,29
27	K21G1011	u	Arrencada de quadre elèctric superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 196)	2,37	3,000	7,11
28	K21G2011	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 197)	0,79	800,000	632,00
29	K21H1011	u	Arrencada de llumenera superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 198)	2,37	69,000	163,53
30	K21JB111	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 200)	12,13	5,000	60,65
31	K21JD111	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 201)	13,39	4,000	53,56
32	K21JH111	u	Arrencada de safareig, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans	11,06	2,000	22,12

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

			manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 202)			
33	K21J1011	u	Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 199)	194,00	0,183	35,50
34	K219462A	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 181)	8,58	37,740	323,81
35	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 179)	9,24	54,120	500,07
TOTAL	TITOL 3		01.01.01			**12.889,65**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 01 ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS
TITOL 3 02 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 203)	6,05	113,122	684,39
2	K2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no especials amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 206)	11,54	87,871	1.014,03
3	K2RA61H0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 204)	9,85	8,518	83,90
4	K2RA6890	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 208)	5,50	3,392	18,66
5	K2RA64M0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 205)	0,00	0,465	0,00
6	K2RA6680	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 207)	-36,20	2,360	-85,43
TOTAL	TITOL 3		01.01.02			**1.715,55**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 02 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 01 REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	44SLSB26	m2	Reforç de sostre amb capa de compressió de 5 cm de gruix, amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer de 15x15 cm, de 5 i 5 mm de D i una quantia de 0,12 m3/m2 de formigó estructural HA-25/B/10/I, abocat amb bomba, amb recolzament a paret amb regates de 5 cm de fondària i 20 cm d'amplària a cada entrebigat amb connector per a estructures de fusta, col·locat de vis cargolat a la biga, càrrega manual de runa sobre camió o	17,66	72,710	1.284,06

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

			contenidor (P - 9)			
2	K4445111	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra (P - 211)	1,41	1.465,960	2.067,00
3	K4ZWBX01	u	Ancoratge amb tac acer de 12 mm de diàmetre amb cargol passant, volanderes i femelles, per a fixació d'empressillat de perfils UPN sobre biga de fusta. (P - 216)	2,06	110,000	226,60
4	K4FR14F2	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada (P - 214)	12,34	10,000	123,40
5	K4GR14F2	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret de maçoneria amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada (P - 215)	19,15	10,000	191,50
6	K43RP10C	m2	Tractament preventiu per a elements lineals de fusta , amb protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8), aplicat mitjançant injecció en caps i polvorització en tota la longitud de l'element (P - 210)	17,81	73,020	1.300,49
7	K43R1111	u	Reparació de cap de bigueta amb perfils metàl·lics laminats en calent d'acer S275JR, placa d'acer d'ancoratge soldada en un extrem amb quatre forats, fixat al suport amb tac d'acer químic i reblert i ataconat del perfil amb la bigueta amb morter polimèric de reparació fluid i de retracció controlada (P - 209)	86,59	5,000	432,95
TOTAL	TITOL 3		01.02.01			**5.626,00**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 02 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 02 ESCALES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	145CBX20	m2	Llosa de formigó armat, inclinada, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia de 1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 15 kg/m2 (P - 1)	72,18	9,672	698,12
2	E5Z2BX11	m2	Encofrat perdut de suport de llosa de tram d'escala a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 700x200x30 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, per a recolzar sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 75 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut variable (llosa escala). (P - 12)	5,96	9,375	55,88
3	K612B51R	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:6, amb ciment CEM I i additiu inclusor aire/plastificant (P - 222)	31,39	3,200	100,45
4	K612TRAV	m2	Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (P - 224)	26,05	12,960	337,61
5	K45CA7H4	m3	Formigó per a lloses inclinades, HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 212)	80,19	1,207	96,79

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC 2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

6	K4B9M6CC	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 213)	4,43	0,563	2,49
TOTAL	TITOL 3		01.02.02			**1.291,34**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 03 COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K52RSB04	m2	Repàs de coberta, amb neteja de canals de matolls i runa, substitució de teules trencades amb teula plana ceràmica de color vermell, en una proporció de 3 u/m2, recol·locació teules mogudes, presa d'una de cada cinc filades amb morter mixt 1:2:10 i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 217)	11,33	444,720	5.038,68
2	K5ZRD355	m2	Reparació d'enllatat de teulada fins un màxim del 25%, amb llates de fusta de pi de 40x40 mm de secció, col·locades cada 30 cm, sobre fusta i fixades amb fixacions mecàniques, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 221)	4,46	133,416	595,04
3	K5ZA3B42	m	Carener ceràmic per a teula plana, de color envellit i 4 peces/m, col·locat amb morter mixt 1:2:10 (P - 218)	22,10	14,595	322,55
4	K5ZD1G0K	m	Minvell encastat al parament, de rajola ceràmica fina, col·locada amb morter mixt 1:2:10 (P - 219)	7,60	17,600	133,76
5	K5ZESB05	m	Ràfec, de volada >= 30 cm com a mínim, amb 3 fulls de maó massís d'elaboració manual de 290x140x40 mm, decalats aprox. 10 cm, reproduïnt la mateixa geometria que el ràfec existent, col·locat amb morter mixt 1:2:10 (P - 220)	52,76	11,360	599,35
6	K8K1D14K	m	Escopidor de 29 cm d'amplària, amb rajola ceràmica fina, de color vermell, amb trencaaigües, col·locada amb morter mixt 1:2:10 (P - 245)	20,14	56,800	1.143,95
7	E54ASB06	m2	Subministrament i col·locació de revestiment de planxa nervada d'acer galvanitzat, amb 4 nervis separats entre 260 i 275 mm i una alçària entre 30 i 35 mm de 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 8 i 9 cm4 i una massa superficial entre 5 i 6 kg/m2, acabat llis, fixades mecànicament a bigues de fusta existents, per tal de conformar una teulada interior capaç de recollir eventuals goteres o filtracions. Inclou part porporcional de massissat d'espai superior de les encavallades, mitjançant formació de sandvitx in situ compost per 2 plaques de guix laminat hidròfug i ànima interior d'escuma de poliuretà, amb disposició de xapa d'alumini plegada com a remat inferior entre massissat i xapa grecada. Tot segons indicacions de detall 1 (situació C) de plànol 16 de la documentació gràfica. Inclou resta de materials i treballs auxiliaris de segellat per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. (P - 11)	16,17	444,720	7.191,12
8	E7A24F0L	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida (P - 19)	1,09	444,720	484,74
9	E5ZBSB07	m	Formació de canaló perimetral interior, contra parament, amb planxa d'acer preformada, amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a aiguafons, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat. Connectat a baixants i/o gàgoles. (P - 15)	13,46	97,300	1.309,66
10	ED14CA31	m	Baixant de tub de xapa de coure amb unió longitudinal electrosoldada, de diàmetre nominal 100 mm i de 0,6 mm de gruix, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (P - 65)	42,67	66,100	2.820,49
11	E5ZFGPMK	u	Sobreeixidor d'acer inoxidable amb secció i sistema	32,38	10,000	323,80

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOqgA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

			d'encastament segons detall, col.locat (P - 16)			
12	K721B327	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-1 segons UNE 104402, d'una làmina, de densitat superficial 5,1 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (APP)-50/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 160 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació (P - 225)	19,30	68,110	1.314,52
TOTAL	CAPÍTOL		01.03			**21.277,66**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 04 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K612BD1P	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 29 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:4, amb ciment CEM II i additiu inclusor aire/plastificant (P - 223)	63,23	2,200	139,11
2	K612B51R	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:6, amb ciment CEM I i additiu inclusor aire/plastificant (P - 222)	31,39	26,199	822,39
3	E83E547D	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana de roca (P - 23)	30,33	150,739	4.571,91
4	E6529ABD	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W (P - 18)	43,48	62,943	2.736,76
5	E6524ABD	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W (P - 17)	39,26	84,445	3.315,31
6	E83EBX16	m2	Suplement per a doblat de placa de guix laminat, a base de 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament sobre placa prèvia de guix laminat. (P - 24)	8,44	169,350	1.429,31
TOTAL	CAPÍTOL		01.04			**13.014,79**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 05 REVESTIMENTS
TITOL 3 01 REVESTIMENTS INTERIORS
TITOL 4 01 REV. INT. VERTICALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K81131D1	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (P - 227)	16,82	28,785	484,16
2	E825111D	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII	35,79	101,524	3.633,54

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

			(UNE-EN 14411), preu superior, d'1 a 5 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 22)			
3	K8251335	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (P - 232)	20,16	12,350	248,98
4	K8122113	m2	Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 (P - 231)	9,63	100,000	963,00
5	E898J2A0	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 29)	4,04	903,323	3.649,42
6	E865BX07	m2	PANELL OSB. Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler d'encenalls orientats OSB/3 hodròfug, de 15 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 300, amb una clasificació de reacció i resistencia al foc CS2d0, treballat al taller, col·locat adherit sobre parament vertical. Inclou massissats entre junts a tota fondària o per junts encadellat i tots els elements necessaris per a la correcta execució de la partida (P - 27)	14,84	234,460	3.479,39
7	E8A8BX20	m2	Envernissat de parament vertical de fusta, al vernís intumescent Aqua-rapid CFB de la casa ADLER o equivalent, comportament al foc Bs2,d0, amb 3 capes d'acabat , amb la superfície color blanc. (P - 32)	8,83	234,460	2.070,28
TOTAL	TITOL 4		01.05.01.01			**14.528,77**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 05 REVESTIMENTS
TITOL 3 01 REVESTIMENTS INTERIORS
TITOL 4 02 REV. INT. HORITZONTALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K844SB20	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica D segons la UNE-EN ISO 11654, model Belgravia (D145E), tipus Q1 (perforació del 13%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semiocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou part proporcional de formació de banda perimetral amb placa cega desmuntable de guix laminat. (P - 236)	33,89	79,560	2.696,29
2	K844SB21	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 300x 1500 mm i 9,5 mm de gruix, model Corridor (D148E), tipus Q1 Borde D (perforació del 12,3%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils tipus Flex de la casa Knauf o equivalent i perfil angular 20x40x3050 mm laterals, d'acer galvanitzat, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. (P - 237)	98,14	42,300	4.151,32
3	E8444102	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 25)	19,00	21,061	400,16

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC 2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

4	E844SB41	m2	Formació de banda perimetral en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, col·locades amb perfileria de mestres fixades directament al sostre, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. (P - 26)	30,72	117,133	3.598,33
5	K844SB19	m2	Cel ras inclinat continu, de plaques de guix laminat transformades amb perforació rectilínia quadrada agrupada 12/25, amb unes dimensions de 2000x1200x12,5 mm i vel blanc i classe d'absorció acústica D segons la norma UNE-EN ISO 11654, i reacció al foc A2-s1, d0, ref. 94438 de la sèrie Cleaneo perforada de Knauf GMBH, o equivalent, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre de xapa grecada, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim (P - 235)	47,86	324,945	15.551,87
6	K8443220	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 234)	25,98	2,300	59,75
7	E7C96BC1	m2	Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 60 a 70 kg/m3, de 80 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir (P - 21)	6,40	409,995	2.623,97
8	E7C948C1	m2	Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 41 a 45 kg/m3, de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir (P - 20)	4,92	491,486	2.418,11
9	K8121313	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 (P - 229)	6,58	57,775	380,16
10	K8121513	m2	Enguixat a bona vista sobre parament inclinat, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 (P - 230)	7,48	19,861	148,56
11	E898K2A0	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 30)	4,65	631,329	2.935,68
TOTAL	TITOL 4		01.05.01.02			**34.964,20**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 05 REVESTIMENTS
TITOL 3 02 REVESTIMENTS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K878BX26	m2	Neteja en sec sobre parament vertical, de pols, restes orgàniques i biodipòsits-detritus amb mitjans manuals no agressius i instruments desincrustants (P - 238)	7,62	148,165	1.129,02
2	K8Z1A1JU	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2 (P - 246)	4,46	151,620	676,23
3	K811BX02	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç, d'ús corrent (GP) de designació CSIII W2, segons la norma UNE-EN 998-1, remolinat (P - 228)	19,34	151,620	2.932,33
4	K8K1B14K	m	Escopidor de 15 cm d'amplària, amb rajola ceràmica fina, de color vermell, amb trencaaigües, col·locada amb morter mixt 1:2:10 (P - 244)	16,94	59,250	1.003,70
5	K83BSB09	m2	Reconstrucció d'aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional, de cares irregulars, d'aspecte similar a l'existent, de 30 a 50 mm de gruix, de 1251 a	120,56	3,000	361,68

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

			2500 cm2, col·locada amb morter de ciment 1:6 (P - 233)			
6	K898U005	m2	Pintat de parament vertical exterior, amb pintura mineral al silicat, amb una capa de fons i dues d'acabat (P - 240)	9,93	650,175	6.456,24
7	K8B11A05	m2	Hidrofugat de parament vertical exterior amb protector hidròfug (P - 243)	5,26	144,200	758,49
8	E894ABJ0	m2	Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat (P - 28)	18,05	5,472	98,77
TOTAL	TITOL 3		01.05.02			**13.416,46**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 05 REVESTIMENTS
TITOL 3 03 REVESTIMENTS DE PROTECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K7D69TK0	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm (P - 226)	37,62	60,308	2.268,79
TOTAL	TITOL 3		01.05.03			**2.268,79**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 06 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E5Z2SB29	m2	Recrescut per a suport de paviments a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 1000x200x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, recolzada sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 100 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut d'uns 35 cm. (P - 13)	24,52	94,290	2.311,99
2	E5Z2SB40	m2	Recrescut per a suport de paviments a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 1000x200x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, recolzada sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 100 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut d'uns 20 cm. (P - 14)	19,09	14,000	267,26
3	E936N350	m2	Solera de 5 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20, abocat amb transport interior mecànic (P - 34)	8,31	108,290	899,89
4	E4BCM8CC	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 10)	4,43	108,290	479,72
5	E9VZ191N	m	Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada amb morter de ciment 1:8 (P - 47)	12,44	50,350	626,35
6	E9V2A2KN	m	Esglaó de pedra artificial de microgra preu alt, d'una peça en escaire i bisell, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:8 (P - 46)	55,28	75,550	4.176,40
7	E9DC1L14	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat polit, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu superior, d'1 a 5 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 41)	29,55	83,370	2.463,58
8	E955SB26	m2	Paviment tècnic interior amb peus regulables i amb travessers d'acer galvanitzat per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix amb nucli de sulfat de calci, acabat superficial de laminat HPL i revestiment inferior d'alumini, classe	85,62	306,190	26.215,99

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOqgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

			3 segons UNE-EN 12825. (P - 37)			
9	E955BX15	m2	Paviment de llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix amb nucli de sulfat de calci, acabat superficial de laminat HPL i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825, col·locades sobre superfície anivellada. (P - 36)	36,72	72,830	2.674,32
10	E9C1431B	m2	Paviment de terratzo llis de gra micrograa, de 30x30 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens (P - 39)	22,40	10,939	245,03
11	E9DA1523	m2	Paviment interior, de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu mitjà, de 6 a 15 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (P - 40)	26,27	30,700	806,49
12	E93AC165	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 5 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F7-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment (P - 35)	10,35	126,740	1.311,76
13	E9QH23K3	m2	Parquet flotant amb posts multicapa sintètics per a ús comercial elevat, classe 33 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de llargària, de 180 a 200 mm d'amplària, 8 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat, amb unió a pressió, col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm (P - 44)	40,58	53,910	2.187,67
14	E9J34200	m2	Pelfut arrissat de vinil de 14 mm de gruix, amb base de PVC, col·locat sense adherir, enmarcat amb perfil d'acer inoxidable. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 42)	54,50	2,050	111,73
15	E9JZU100	kg	Perfil perimetral d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques per a col·locació de pelfuts (P - 43)	4,70	9,291	43,67
16	E9Z2A100	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra (P - 48)	8,12	10,939	88,82
17	E9UABX03	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 75 mm d'alçària, model Rodapié Pladeyeso de la casa Fal-Kit (ref. 110550), o equivalent, col·locat amb adhesiu específic (P - 45)	6,91	346,650	2.395,35
18	E9B372FK	m2	Paviment amb peces de pedra natural calcària nacional amb una cara buixardada, preu alt, de 40 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 (P - 38)	110,65	3,590	397,23
TOTAL	CAPÍTOL		01.06			**47.703,25**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 07 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES
TITOL 3 01 FUSTERIES EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K87ASB13	m2	Escatat i decapat de pintures i/o vernissos existents sobre bastiment, fulla i contrafinestra interior definestra de fusta a dues cares, amb aplicacions successives de producte decapant. (P - 239)	20,46	56,094	1.147,68
2	KA1RSB12	m2	Restauració de finestra de fusta existent, amb una o dues fulles batents, segons el cas, i contrafinestres, amb substitució d'elements deteriorats (bastiments, marcs, escopidors, tapetes, etc.), restitució superficial de volums i emmassillat de clivelles amb adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat. Inclou treballs per a adaptar finestra per a posterior col·locació d'envidrament doble aïllant. (P - 248)	62,26	56,094	3.492,41
3	KA1R4240	u	Restauració (50%) i reposició (50%) de ferramenta de penjar i de seguretat de balconera de fusta, dues fulles batents, per a un buit	61,41	49,000	3.009,09

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

			d'obra de 120x230 cm, amb neteja amb mitjans manuals de la ferramenta amb dissolvent i decapant i col·locació de nova ferramenta (P - 247)			
4	KAZGSB15	u	Subministrament i instal·lació de joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb roseta, de preu alt, col·locat sobre fulla batent de finestra o porta de fusta. (P - 250)	22,41	49,000	1.098,09
5	K89A1BB0	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat (P - 241)	20,41	56,094	1.144,88
6	K89ASB14	m2	Pintat de contrafinestres cegues (porticons) de fusta, a l'esmalt sintètic, a dues cares, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat (P - 242)	16,35	56,094	917,14
7	EC1GG7A1	m2	Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior incolor de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (P - 57)	88,75	29,000	2.573,75
8	EC1GQ101	m2	Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna reflectora de control solar de 3+3 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 3+3 amb 1 butiral transparent, col·locat (P - 58)	74,72	23,950	1.789,54
9	EC1GQ7A1	m2	Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior reflectora de control solar de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (P - 59)	98,43	1,920	188,99
10	KAZ13196	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària (P - 249)	2,35	231,250	543,44
11	EAFABX05	u	PE-01 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x265 cm i l'altra de 50x265 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 75x265 cm cada un, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent. (P - 49)	1.515,67	1,000	1.515,67
12	EAFABX06	u	PE-02 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x230 cm i l'altra de 50x230 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 85x235/280 cm cada un, adaptats a geometria d'arc superior, un fixe superior de 150x60, adaptat a geometria d'arc superior, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent. (P - 50)	1.363,67	1,000	1.363,67
13	EAFABX07	u	PE-03 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 80x210 cm i l'altra de 50x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou	586,02	1,000	586,02

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

			tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent. (P - 51)			
14	EAZPA120	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 2 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat (P - 54)	153,07	3,000	459,21
TOTAL	TITOL 3		01.07.01			**19.829,58**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 07 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES
TITOL 3 02 FUSTERIES INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EASA71N2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu alt, col·locada (P - 52)	218,97	1,000	218,97
2	EASA72W2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 80+40x205 cm, preu alt, col·locada (P - 53)	430,09	3,000	1.290,27
3	EAZPA120	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 2 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat (P - 54)	153,07	3,000	459,21
4	1A22PF01	U	PF-01: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA BATENT PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 82X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. (P - 5)	250,28	2,000	500,56
5	1A22PF02	U	PF-02: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA BATENT PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 73X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. (P - 6)	222,64	3,000	667,92
6	1A22PF03	U	PF-03: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA CORREDISSA PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 90X210 CM, AMB MARC DE PI DE 118X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE TIRADOR, CONDEMNA I GUIES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE	351,04	3,000	1.053,12

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC 2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

			EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. PORTA CORREDISSA SISTEMA CARCASSA PER A CARTRÓ GUIX KOMPATTO DE KRONA O SIMILAR. (P - 7)			
7	1A22PF04	U	PF-04: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE DOS FULLS BATENTS, DE 87X210 I 47X210 RESPECTIVAMENT, PER A UNA DIMENSIÓ TOTAL DE 134X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. (P - 8)	408,89	4,000	1.635,56
8	1A22AR01	U	AR-01: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 8 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 328X240 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. (P - 2)	634,30	1,000	634,30
9	1A22AR03	U	AR-03: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 4 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 190X264 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. (P - 3)	387,86	1,000	387,86
10	1A22AR04	U	AR-03: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 4 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 200X264 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. (P - 4)	392,81	1,000	392,81
TOTAL	TITOL 3		01.07.02			**7.240,58**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 08 SERRALLERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EB142001	m	Passamà de fusta de melis per a envernissar, inclosos els cargols, col·locat cargolat (P - 56)	28,41	46,900	1.332,43
2	EB12BX25	m	Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera	95,95	18,000	1.727,10

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

			i femella (P - 55)			
3	E89B5BJ0	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat (P - 31)	17,53	15,301	268,23
4	E8ABBX21	m	Envernissat de passamà circular de fusta, amb vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, i dues d'acabat, amb la superfície mat. (P - 33)	2,84	46,900	133,20
TOTAL	CAPÍTOL		01.08			**3.460,96**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 01 SANEJAMEMT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ED111B71	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 64)	21,26	7,500	159,45
2	ED111B31	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 63)	14,07	1,000	14,07
3	ED111B21	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 62)	13,21	5,000	66,05
4	ED111B11	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 61)	12,82	4,000	51,28
5	EJ33B7PG	U	Sifó de botella per a lavabo, de pvc de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de pvc (P - 126)	10,45	5,000	52,25
6	EFA1F342	m	Tub de PVC de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 82)	19,86	17,000	337,62
7	EFA18342	m	Tub de PVC de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 81)	7,50	9,000	67,50
8	EFA17342	m	Tub de PVC de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 80)	6,18	8,000	49,44
9	FDK282C9	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 162)	75,53	1,000	75,53
10	EDKZ3154	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter (P - 67)	28,44	1,000	28,44
11	XPAU0013	Pa	Partida alçada d'abonament integre per a la connexió de la nova xarxa fecal a la exixtent, amb les elements i materials necessaris. Totalment acabat (P - 0)	88,00	2,000	176,00
12	ED5H29A5BT83	m	Canal de formigó polímer sense pendent, d'amplària interior 200 mm i de 160 a 200 mm d'alçària, amb perfil lateral ref. ULM2110701 de la serie Self 250 K d'ULMA , amb reixa d'acer galvanitzat entramada classe B125, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix (P - 66)	92,00	6,000	552,00

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

TOTAL	TITOL 3	01.09.01	**1.629,63**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 02 LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS
TITOL 4 01 APARELLS SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EKCA21DA	ut	Vàter suspès de porcellana vitrificada, compost per tassa per a cisterna encastada, tanc alt o fluxòmetre, seient i tapa lacats, amb elements de fixació connectats a xarxa d'evacuació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/MERIDIAN o equivalent (P - 134)	136,23	3,000	408,69
2	EKCD21A	ut	Cisterna amb bastidor de muntatge per a vàter suspès, per a muntatge encastat o adossat, amb polsador inoxidable mate de doble descàrrega 3/6 litres, amb aïllament anticondensació, platines de subjecció i connexions regulables a xarxa d'alimentació i evacuació. Completament instal·lada. Marca/model: ROCA/INWALL DUPLO WC o equivalent (P - 133)	199,57	3,000	598,71
3	EKCC10A1	ut	Vàter per a discapacitats de porcelana vitrificada de color blanc, compost per tassa de vas allargat amb sortida vertical, tanc amb tapa, mecanismes i clau de regulació visible, seient extraible en plàstic antidesslliçant, amb elements de fixació a paret, connectat a xarxa d'evacuació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA o equivalent (P - 135)	495,86	2,000	991,72
4	EKDA10B	ut	Urinari mural de porcellana vitrificada de color blanc, amb joc de fixacions i peces complementàries, connectat a xarxa d'evaquació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/EURET o equivalent (P - 136)	111,25	1,000	111,25
5	EKAB11BBA1	ut	Lavabo mural color blanc de porcellana vitrificada, amb desguàs cromat de 32 mm, per a tap automàtic i enllaços, amb joc de suports, ancoratges i fixacions especials per instal·lació amb parets lleugeres, a ubicar en servei minusvàids. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA / DIVERTA o equivalent (P - 131)	244,20	5,000	1.221,00
6	EKBF10BA	ut	Aixeta mescladora temporitzada per a lavabo amb cos de llautó polit i cromat, capçal polsador, airejador, tancament automàtic ajustable, cabal instantani regulable, amb tirantets flexibles i claus de regulació de connexió a xarxa. Marca/model: ROCA / SPRINT o equivalent (P - 132)	150,96	5,000	754,80
7	EKEC10BB	ut	Aixeta polsador per urinari, de llautó cromat, d'accionament mitjançant polsador, tanca automàtica temporitzada, cabal instantani regulable, amb racors de connexió a xarxa i tub d'enllaç de llautó cromat. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/SPRINT o equivalent (P - 137)	58,37	1,000	58,37
8	EKMA10B1	ut	Abocador de porcellana vitrificada, color blanc, amb connexió d'unió i complements tipus reixa d'acer inoxidable amb coixinet, reixeta de desguàs de porcellana i joc de fixació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/GARDA o equivalent . (P - 138)	80,43	1,000	80,43
9	EKPC10CA	ut	Aixeta mural monocomandament cromada per a abocador , amb canella tubular giratòria i airejador, amb racors de connexió per a entrades de DN 15 mm. Completament instal·lada. Marca/model: ROCA o equivalent (P - 139)	56,66	1,000	56,66
10	EJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 128)	72,05	2,000	144,10
11	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de	270,10	2,000	540,20

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOqgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC 2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

			llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 129)			
12	EJ43U005	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 127)	140,35	5,000	701,75
13	EJ4ZU015	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 130)	17,86	5,000	89,30
TOTAL	TITOL 4		01.09.02.01			**5.756,98**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 02 LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS
TITOL 4 02 XARXA AIGUA FREDA SANITARIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EN315727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4´´, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 145)	10,94	6,000	65,64
2	EN316727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 146)	15,20	1,000	15,20
3	EN317727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 147)	21,22	1,000	21,22
4	EN811597	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1´´1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment (P - 148)	20,74	1,000	20,74
5	EN811677	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment (P - 149)	12,85	1,000	12,85
6	EFC16A22	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x5,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 85)	5,85	12,000	70,20
7	EFC15A22	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x4,2 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 84)	4,32	12,000	51,84
8	EFC14A22	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x3,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 83)	3,54	24,000	84,96
9	EFQ33CBL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 88)	9,00	12,000	108,00
10	EFQ33C9K	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix (P - 87)	7,36	12,000	88,32
11	EFQ33C7K	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat	6,59	24,000	158,16

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

			superficialment amb grau de dificultat baix (P - 86)			
12	ENFBZ901	ML	Connexió aparell. incloent maniguets i vàlvules d'escaire (P - 150)	26,97	12,000	323,64
13	XPAU0002	Pa	Partida alçada d'abonament integre per a la connexió de la nova xarxa de aiigua freda a la exixtent, amb les elements i materials necessaris. Totalment acabat (P - 0)	151,65	1,000	151,65
TOTAL	TITOL 4		01.09.02.02			**1.172,42**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 ELECTRICITAT
TITOL 4 01 ESCOMESA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPAU0010	Pa	Partida alçada d'abonament integre per a el desplaçament del moduls de comptadors a la nova ubicació. Inclou pp de petit material. (P - 0)	300,00	1,000	300,00
2	EG3121C6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 97)	16,15	20,000	323,00
3	EG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 90)	2,02	10,000	20,20
4	EG3121A4	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 96)	9,91	16,000	158,56
TOTAL	TITOL 4		01.09.03.01			**801,76**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 ELECTRICITAT
TITOL 4 02 QUADRES I SUBQUADRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG1Q0000	U	Quadre de distribució general, format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal de vidre fumat i marc metàl·lic amb tanca, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura grafiats en l'esquema corresponent, incloent analitzador de xarxes (cvm circutor o similar), i transformadors d'intensitat. acabat amb pintura epoxy-poliester. ip.31. amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. aparamenta i estructura del quadre de la marca merlin gerin. tipus prisma-sistema-g .ref: q.g.d.bt quadre general de distribució (P - 89)	6.188,85	1,000	6.188,85
2	EGB14H21	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 30,0 kVAr de potència reactiva, de 2 etapes 10+20 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-21, muntada superficialment (P - 113)	848,87	1,000	848,87

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

TOTAL	TITOL 4	01.09.03.02	**7.037,72**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 ELECTRICITAT
TITOL 4 03 LINIES I CANALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG312186	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 95)	5,77	24,000	138,48
2	EG2C1S52	m	Safata aïllant de PVC llisa, de 100x300 mm, amb 2 compartiments i amb coberta, muntada sobre suports horitzontals (P - 94)	60,50	15,000	907,50
3	EG2C1G52	m	Safata aïllant de PVC llisa, de 60x200 mm, amb 2 compartiments i amb coberta, muntada sobre suports horitzontals (P - 93)	42,47	18,000	764,46
4	EG312362	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 101)	6,41	40,000	256,40
5	EG312352	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 100)	4,86	15,000	72,90
6	EG312342	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 99)	2,95	150,000	442,50
7	EG312332	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 98)	2,25	120,000	270,00
TOTAL	TITOL 4		01.09.03.03			**2.852,24**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 ELECTRICITAT
TITOL 4 04 ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG351U10	U	Punt de connexió de llum d'emergència des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 1,5mm2 de secció i sota tub de pvc rigid, fins a connexió a aparell (P - 103)	15,45	17,000	262,65
2	EG351000	U	Punt de connexió de llum des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 2,5mm2 de secció i sota tub de pvc rígid, fins a connexió a aparell (P - 102)	15,45	59,000	911,55
3	EH21ZDS7	U	Módul de control de lluminositat DIM MULTI OSRAM amb sensor incorporat i comanament a distància Muntat i en funcionament (P - 120)	51,89	2,000	103,78
4	EH61AF4B	u	Llum d'emergència no permanent i estanca, amb grau de protecció IP65, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluorescent de 6 W, flux aproximat de 70 a 100 lúmens, 1 h d'autonomia, preu alt, col·locada superficial	69,45	17,000	1.180,65

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

			(P - 124)			
5	EH11CE01	u	Instal·lació de llumenera regulable, estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color gris metalitzat. Ref. 76.42.21.3+9650140. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament. (P - 116)	171,24	6,000	1.027,44
6	EH11CE02	u	Instal·lació de llumenera estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color metalitzat. Ref. 76.42.21.3 Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament. (P - 117)	152,77	20,000	3.055,40
7	EHA1H2R4	u	Llumenera industrial amb reflector simètric i 1 tub fluorescent de 36 W, de forma rectangular, amb xassís polièster, muntada superficialment al sostre (P - 125)	30,25	5,000	151,25
8	EH21CE02	u	LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 1300x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT. (P - 118)	149,37	1,000	149,37
9	EH21CE03	u	LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 700x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT. (P - 119)	184,77	5,000	923,85
10	EH2D3E00	u	LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL. AMB REGULACIÓ (P - 121)	242,13	4,000	968,52
11	EH2D3E01	u	LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL. (P - 122)	264,66	2,000	529,32
12	EH2D4E00	u	LLUMINÀRIA TIPUS DOWNLIGHT LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL DOMO 10-LEDS DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 220 mm DE DIÀMETRE, AMB MARC D'ALUMINI LACAT DE COLOR BLANC. (P - 123)	106,66	12,000	1.279,92
13	EH11CE00	u	LUMINÀRIA D'EXTERIOR PER EMPOTRAR A PARET, MODEL URBAN 65 DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 250x275x90+15 mm, AMB UNA IP65, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT EN COLOR GRIS TEXTURITZAT, AMB VIDRE TREMPAT. (P - 115)	7,77	2,000	15,54
TOTAL	TITOL 4		01.09.03.04			**10.559,24**

OBRA	01	PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL	09	INSTAL·LACIONS
TITOL 3	03	ELECTRICITAT
TITOL 4	05	MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

1	EG2A3GA1	m	Canal PVC per a distribució elèctrica i adaptació de mecanismes, de 50x100 mm, d'1 tapa, amb 2 compartiments com a màxim, muntada sobre paraments (P - 92)	9,52	8,000	76,16
2	EG631A52	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra desplaçada (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada (P - 110)	8,72	27,000	235,44
3	EG621192	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat (P - 108)	8,96	13,000	116,48
4	EG621J92	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat (P - 109)	12,48	0,000	0,00
5	EG641AA6	u	Polsador per a persiana amb enclavament mecànic i elèctric de tipus universal, 10 A 250 V, amb 2 contactes NA, amb tecla i làmpada pilot, preu mitjà, encastat (P - 111)	21,95	3,000	65,85
6	EG611031	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada (P - 107)	1,49	50,000	74,50
7	EG731181	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu econòmic, encastat (P - 112)	52,50	7,000	367,50
8	EG351U20	U	Punt de connexió d'endoll/interruptor/comutador des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 2,5mm2 de secció i sota tub de pvc rigid (P - 104)	18,30	58,000	1.061,40
9	EG351U30	U	Punt de connexió d'aparell (eixugamans/climat/ventil) des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 4mm2 de secció i sota tub de pvc rigid (P - 105)	18,30	16,000	292,80
TOTAL	TITOL 4		01.09.03.05			**2.290,13**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 ELECTRICITAT
TITOL 4 06 PARALLAMPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM91F23A	u	Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic, amb un abanç del temps d'encebament de 15 µs, amb N-I radi=35m,N-II radi=45m, N-III radi=60m, N-IV radi=75m d'acord amb assaig UNE 21186, amb pal d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, peça d'adaptació del dispositiu i elements de fixació per a suport amb placa mural muntat superficialment a la paret (P - 142)	928,68	1,000	928,68
2	EM9AU001	u	Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent, muntat en el cable conductor de la instal·lació del parallamps (P - 143)	310,49	1,000	310,49
3	EGD2121D	u	Placa de connexió a terra de coure, en forma d'estel (calada), de superfície 0,3 m2, de 2 mm de gruix i soterrada (P - 114)	70,79	1,000	70,79
4	EG380A02	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat superficialment (P - 106)	9,07	9,000	81,63
5	EG23RB15	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment (P - 91)	8,63	3,000	25,89
TOTAL	TITOL 4		01.09.03.06			**1.417,48**

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 04 CLIMATITZACIÓ
TITOL 4 01 EQUIPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EED5Z201	u	LG MU4M25U42 Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT EXTERIOR LG MU4M25U42, de 7KW fred y 8.4 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge. (P - 74)	1.651,82	1,000	1.651,82
2	EED5Z203	u	LG MS07SQNWQ Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR MURAL LG MS07SQNWQ, de 2kW fred i 2.3 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge. (P - 75)	429,82	1,000	429,82
3	EED5Z204	u	LG CQ18NAO Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR CONOLA LG CQ18NAO, de 5.3kW fred i 5.8 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.. (P - 76)	795,82	1,000	795,82
TOTAL	TITOL 4		01.09.04.01			**2.877,46**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 04 CLIMATITZACIÓ
TITOL 4 02 VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EED5Z107	u	Recuperador de Calor S&P CAB-N, Q:500 m3/h Muntat i en funcionament (P - 72)	860,55	3,000	2.581,65
2	EED5Z109	u	Calaix portafiltres F6/F8 Instal.lat (P - 73)	389,64	2,000	779,28
3	EE4416S3	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+fibra de vidre+PVC, de 160 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat (P - 69)	29,29	66,000	1.933,14
4	EE52Z307	U	Subministre i col.locacio de comporta de regulacío manual d'aire primari de diam 125, muntada en conducte (P - 70)	39,86	2,000	79,72
5	EEKP2211	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària col·locada entre els conductes (P - 78)	147,60	6,000	885,60
6	EEK31B4E	u	Reixeta d'impulsió, de dues fileres d'aletes, a la vista horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 325x125 mm, d'aletes totes orientables, separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment (P - 77)	23,68	6,000	142,08
TOTAL	TITOL 4		01.09.04.02			**6.401,47**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 04 CLIMATITZACIÓ

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC 2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

TITOL 4 03 EXTRACCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEM93671	u	Ventilador en línia per a conducte circular amb cos extraible de material plàstic per a un diàmetre de 160 mm, motor monofàsic de dos velocitats, IP X4, 60 W de potència absorbida per a un cabal màxim de 550 m3/h, nivell de pressió sonora de 30 a 35 dB(A), muntat en el conducte (P - 79)	177,45	2,000	354,90
2	EE52Z308	U	Suministro y colocación de boca de ventilación marca trox o equivalente, modelo z-lvs-125. incluso materiales, medios auxiliares y mano de obra. totalemente instalado. (P - 71)	33,46	5,000	167,30
3	EE42Q612	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (P - 68)	13,26	20,000	265,20
TOTAL	TITOL 4		01.09.04.03			**787,40**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 05 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 140)	47,54	7,000	332,78
2	EM31351J	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 141)	129,78	1,000	129,78
3	EMSB31P2	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 144)	11,34	8,000	90,72
TOTAL	TITOL 3		01.09.05			**553,28**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 06 VEU I DADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EP74JH31	u	Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 24 unitats d'alçària, de 1200 x 800 x 800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta metàl·lica amb perforacions amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa, col·locat (P - 154)	815,57	1,000	815,57
2	EP7Z1C58	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament (P - 155)	204,86	1,000	204,86
3	EP7Z631K	u	Safata fixa de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 15 kg i una fondària de 250 mm, fixada mecànicament (P - 156)	29,75	1,000	29,75
4	EP7ZE261	u	Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament (P - 157)	117,97	1,000	117,97
5	EP731J72	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul ample (P - 153)	11,53	8,000	92,24

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC 2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST

6	EP7311D2	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, encastada (P - 152)	14,13	8,000	113,04
7	EP434640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (P - 151)	1,21	170,000	205,70
TOTAL	TITOL 3		01.09.06			**1.579,13**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 10 EQUIPAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EC1K1302	m2	Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (P - 60)	48,10	4,800	230,88
TOTAL	CAPÍTOL		01.10			**230,88**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 11 URBANITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F923RJ10	m3	Subbase de grava de granulat reciclat formigó, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 158)	14,99	22,643	339,42
2	F9Z4AA24	m2	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (P - 161)	2,18	150,955	329,08
3	F9G16443	m3	Paviment de formigó sense additius HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual (P - 160)	83,12	15,096	1.254,78
4	F9B4BX23	m2	Col·locació de paviment de peces de pedra natural recuperades de la pròpia obra, de 30 a 40 mm de gruix, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 159)	21,60	36,000	777,60
TOTAL	CAPÍTOL		01.11			**2.700,88**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172
CAPÍTOL 12 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA000SS	P.A	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT INTEGRE PER A L'EXECUCIÓ I EL SUBMINISTRAMENT DE TOTS ELS ELEMENTS, MITJANS I PERSONAL NECESSARIS PER AL COMPLIMENT DE TOTES LES MESURES DE SEGURETAT I SALUT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES S/ RD.1627/1997 (P - 251)	2.350,00	1,000	2.350,00
TOTAL	CAPÍTOL		01.12			**2.350,00**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 19/11/14 Pàg.: 1

NIVELL 4: TITOL 4			Import
Titol 4	01.05.01.01	REV. INT. VERTICALS	14.528,77
Titol 4	01.05.01.02	REV. INT. HORITZONTALS	34.964,20
Titol 3	**01.05.01**	**REVESTIMENTS INTERIORS**	**49.492,97**
Titol 4	01.09.02.01	APARELLS SANITARIS	5.756,98
Titol 4	01.09.02.02	XARXA AIGUA FREDA SANITARIA	1.172,42
Titol 3	**01.09.02**	**LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS**	**6.929,40**
Titol 4	01.09.03.01	ESCOMESA	801,76
Titol 4	01.09.03.02	QUADRES I SUBQUADRES	7.037,72
Titol 4	01.09.03.03	LINIES I CANALITZACIONS	2.852,24
Titol 4	01.09.03.04	ENLLUMENAT	10.559,24
Titol 4	01.09.03.05	MECANISMES	2.290,13
Titol 4	01.09.03.06	PARALLAMPS	1.417,48
Titol 3	**01.09.03**	**ELECTRICITAT**	**24.958,57**
Titol 4	01.09.04.01	EQUIPS	2.877,46
Titol 4	01.09.04.02	VENTILACIÓ	6.401,47
Titol 4	01.09.04.03	EXTRACCIÓ	787,40
Titol 3	**01.09.04**	**CLIMATITZACIÓ**	**10.066,33**
			91.447,27

NIVELL 3: TITOL 3			Import
Titol 3	01.01.01	ENDERROCS I DESMUNTATGES	12.889,65
Titol 3	01.01.02	GESTIÓ DE RESIDUS	1.715,55
Capítol	**01.01**	**ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS**	**14.605,20**
Titol 3	01.02.01	REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES	5.626,00
Titol 3	01.02.02	ESCALES	1.291,34
Capítol	**01.02**	**SISTEMA ESTRUCTURAL**	**6.917,34**
Titol 3	01.05.01	REVESTIMENTS INTERIORS	49.492,97
Titol 3	01.05.02	REVESTIMENTS EXTERIORS	13.416,46
Titol 3	01.05.03	REVESTIMENTS DE PROTECCIÓ	2.268,79
Capítol	**01.05**	**REVESTIMENTS**	**65.178,22**
Titol 3	01.07.01	FUSTERIES EXTERIORS	19.829,58
Titol 3	01.07.02	FUSTERIES INTERIORS	7.240,58
Capítol	**01.07**	**TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES**	**27.070,16**
Titol 3	01.09.01	SANEJAMEMT	1.629,63
Titol 3	01.09.02	LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS	6.929,40
Titol 3	01.09.03	ELECTRICITAT	24.958,57
Titol 3	01.09.04	CLIMATITZACIÓ	10.066,33
Titol 3	01.09.05	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	553,28
Titol 3	01.09.06	VEU I DADES	1.579,13
Capítol	**01.09**	**INSTAL·LACIONS**	**45.716,34**
			159.487,26

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.00	TREBALLS PREVIS	314,77
Capítol	01.01	ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS	14.605,20
Capítol	01.02	SISTEMA ESTRUCTURAL	6.917,34
Capítol	01.03	COBERTES	21.277,66
Capítol	01.04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	13.014,79
Capítol	01.05	REVESTIMENTS	65.178,22
Capítol	01.06	PAVIMENTS	47.703,25
Capítol	01.07	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES	27.070,16
Capítol	01.08	SERRALLERIA	3.460,96

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: HSFUcHR7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RESUM DE PRESSUPOST

Capítol	01.09	INSTAL·LACIONS	45.716,34
Capítol	01.10	EQUIPAMENTS	230,88
Capítol	01.11	URBANITZACIÓ	2.700,88
Capítol	01.12	SEGURETAT I SALUT	2.350,00
Obra	**01**	**Pressupost P1172**	**250.540,45**
			250.540,45

NIVELL 1: OBRA			**Import**
Obra	01	Pressupost P1172	250.540,45
			250.540,45

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQeq49AeEtnstr0XUCaQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		250.540,45
6 % Benefici Industrial SOBRE 250.540,45.....		15.032,43
13 % Despeses Generals SOBRE 250.540,45.....		32.570,26
	Subtotal	298.143,14
21 % IVA SOBRE 298.143,14.....		62.610,06
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	360.753,20

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(TRES-CENTS SEIXANTA MIL SET-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB VINT CÈNTIMS)

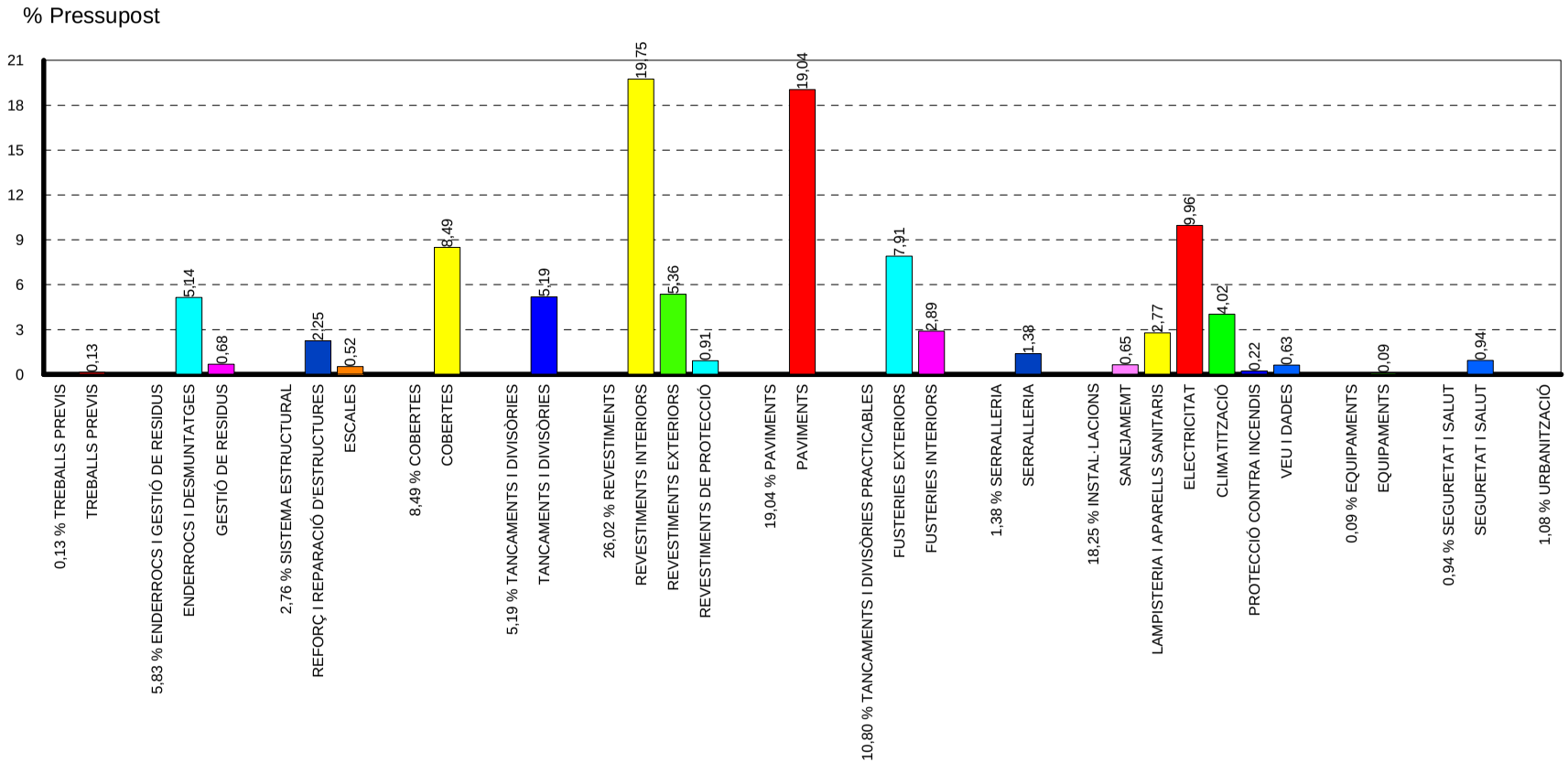
Salvador Boada
Arquitecte

GRÀFIC % PRESSUPOST PER CAPITOLS

REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L´EDIFICI NÚM. 4 - HISTÒRIC DE TORREBLANCA Data: 19/11/2014

Nivell: Titol 3

Total 250.540,45 €



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: LzHSEq4P7xCmR97ExouiTCxYY=

Hash COAC: nQogA9AeFtnatx0XUCqQkILfWiQ=

Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039

Data: 21-01-2015

Projecte Basic I D'Execució

REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4

EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167

Municipi: Sant Just Desvern - 08960

Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	145CBX20	m2	Llosa de formigó armat, inclinada, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia de 1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 15 kg/m2 (SETANTA-DOS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	72,18 €
P- 2	1A22AR01	U	AR-01: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 8 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 328X240 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. (SIS-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	634,30 €
P- 3	1A22AR03	U	AR-03: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 4 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 190X264 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. (TRES-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	387,86 €
P- 4	1A22AR04	U	AR-03: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 4 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 200X264 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. (TRES-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	392,81 €
P- 5	1A22PF01	U	PF-01: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA BATENT PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 82X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. (DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	250,28 €
P- 6	1A22PF02	U	PF-02: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA BATENT PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 73X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. (DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	222,64 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1AHcGA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 7	1A22PF03	U	PF-03: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA CORREDISSA PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 90X210 CM, AMB MARC DE PI DE 118X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE TIRADOR, CONDEMNA I GUIES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. PORTA CORREDISSA SISTEMA CARCASSA PER A CARTRÓ GUIX KOMPATTO DE KRONA O SIMILAR. (TRES-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	351,04 €
P- 8	1A22PF04	U	PF-04: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE DOS FULLS BATENTS, DE 87X210 I 47X210 RESPECTIVAMENT, PER A UNA DIMENSIÓ TOTAL DE 134X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. (QUATRE-CENTS VUIT EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	408,89 €
P- 9	44SLSB26	m2	Reforç de sostre amb capa de compressió de 5 cm de gruix, amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer de 15x15 cm, de 5 i 5 mm de D i una quantia de 0,12 m3/m2 de formigó estructural HA-25/B/10/I, abocat amb bomba, amb recolzament a paret amb regates de 5 cm de fondària i 20 cm d'amplària a cada entrebigat amb connector per a estructures de fusta, col·locat de vis cargolat a la biga, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DISSET EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	17,66 €
P- 10	E4BCM8CC	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	4,43 €
P- 11	E54ASB06	m2	Subministrament i col·locació de revestiment de planxa nervada d'acer galvanitzat, amb 4 nervis separats entre 260 i 275 mm i una alçària entre 30 i 35 mm de 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 8 i 9 cm4 i una massa superficial entre 5 i 6 kg/m2, acabat llis, fixades mecànicament a bigues de fusta existents, per tal de conformar una teulada interior capaç de recollir eventuals goteres o filtracions. Inclou part porporcional de massissat d'espai superior de les encavallades, mitjançant formació de sandvitx in situ compost per 2 plaques de guix laminat hidròfug i ànima interior d'escuma de poliuretà, amb disposició de xapa d'alumini plegada com a remat inferior entre massissat i xapa grecada. Tot segons indicacions de detall 1 (situació C) de plànol 16 de la documentació gràfica. Inclou resta de materials i treballs auxiliaris de segellat per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. (SETZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	16,17 €
P- 12	E5Z2BX11	m2	Encofrat perdut de suport de llosa de tram d'escala a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 700x200x30 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, per a recolzar sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 75 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut variable (llosa escala). (CINC EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	5,96 €
P- 13	E5Z2SB29	m2	Recrescut per a suport de paviments a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 1000x200x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, recolzada sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 100 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut d'uns 35 cm. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	24,52 €
P- 14	E5Z2SB40	m2	Recrescut per a suport de paviments a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 1000x200x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, recolzada sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 100 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut d'uns 20 cm. (DINOU EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	19,09 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 15	E5ZBSB07	m	Formació de canaló perimetral interior, contra parament, amb planxa d'acer preformada, amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a aiguafons, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat. Connectat a baixants i/o gàgoles. (TRETZE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	13,46 €
P- 16	E5ZFGPMK	u	Sobreeixidor d'acer inoxidable amb secció i sistema d'encastament segons detall, col.locat (TRENTA-DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	32,38 €
P- 17	E6524ABD	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W (TRENTA-NOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	39,26 €
P- 18	E6529ABD	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W (QUARANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	43,48 €
P- 19	E7A24F0L	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida (UN EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	1,09 €
P- 20	E7C948C1	m2	Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 41 a 45 kg/m3, de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir (QUATRE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	4,92 €
P- 21	E7C96BC1	m2	Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 60 a 70 kg/m3, de 80 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir (SIS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	6,40 €
P- 22	E825111D	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu superior, d'1 a 5 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (TRENTA-CINC EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	35,79 €
P- 23	E83E547D	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana de roca (TRENTA EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	30,33 €
P- 24	E83EBX16	m2	Suplement per a doblat de placa de guix laminat, a base de 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament sobre placa prèvia de guix laminat. (VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8,44 €
P- 25	E8444102	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (DINOU EUROS)	19,00 €
P- 26	E844SB41	m2	Formació de banda perimetral en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, col·locades amb perfileria de mestres fixades directament al sostre, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. (TRENTA EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	30,72 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1+ALLAnUgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 27	E865BX07	m2	PANELL OSB. Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler d'encenalls orientats OSB/3 hodròfug, de 15 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 300, amb una clasificació de reacció i resistencia al foc CS2d0, treballat al taller, col·locat adherit sobre parament vertical. Inclou massissats entre junts a tota fondària o per junts encadellat i tots els elements necessaris per a la correcta execució de la partida (CATORZE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	14,84 €
P- 28	E894ABJ0	m2	Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat (DIVUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	18,05 €
P- 29	E898J2A0	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (QUATRE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	4,04 €
P- 30	E898K2A0	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	4,65 €
P- 31	E89B5BJ0	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat (DISSET EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	17,53 €
P- 32	E8A8BX20	m2	Envernissat de parament vertical de fusta, al vernís intumescent Aqua-rapid CFB de la casa ADLER o equivalent, comportament al foc Bs2,d0, amb 3 capes d'acabat , amb la superfície color blanc. (VUIT EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	8,83 €
P- 33	E8ABBX21	m	Envernissat de passamà circular de fusta, amb vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, i dues d'acabat, amb la superfície mat. (DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,84 €
P- 34	E936N350	m2	Solera de 5 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20, abocat amb transport interior mecànic (VUIT EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	8,31 €
P- 35	E93AC165	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 5 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F7-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment (DEU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	10,35 €
P- 36	E955BX15	m2	Paviment de llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix amb nucli de sulfat de calci, acabat superficial de laminat HPL i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825, col·locades sobre superfície anivellada. (TRENTA-SIS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	36,72 €
P- 37	E955SB26	m2	Paviment tècnic interior amb peus regulables i amb travessers d'acer galvanitzat per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix amb nucli de sulfat de calci, acabat superficial de laminat HPL i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825. (VUITANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	85,62 €
P- 38	E9B372FK	m2	Paviment amb peces de pedra natural calcària nacional amb una cara buixardada, preu alt, de 40 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 (CENT DEU EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	110,65 €
P- 39	E9C1431B	m2	Paviment de terratzo llis de gra micrograa, de 30x30 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens (VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	22,40 €
P- 40	E9DA1523	m2	Paviment interior, de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu mitjà, de 6 a 15 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	26,27 €

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1AHRHBLAHdcgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 41	E9DC1L14	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat polit, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu superior, d'1 a 5 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	29,55 €
P- 42	E9J34200	m2	Pelfut arrissat de vinil de 14 mm de gruix, amb base de PVC, col·locat sense adherir, enmarcat amb perfil d'acer inoxidable. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	54,50 €
P- 43	E9JZU100	kg	Perfil perimetral d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques per a col·locació de pelfuts (QUATRE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	4,70 €
P- 44	E9QH23K3	m2	Parquet flotant amb posts multicapa sintètics per a ús comercial elevat, classe 33 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de llargària, de 180 a 200 mm d'amplària, 8 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat, amb unió a pressió, col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm (QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	40,58 €
P- 45	E9UABX03	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 75 mm d'alçària, model Rodapié Pladeyeso de la casa Fal-Kit (ref. 110550), o equivalent, col·locat amb adhesiu específic (SIS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	6,91 €
P- 46	E9V2A2KN	m	Esglaó de pedra artificial de microgra preu alt, d'una peça en escaire i bisell, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:8 (CINQUANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	55,28 €
P- 47	E9VZ191N	m	Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada amb morter de ciment 1:8 (DOTZE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	12,44 €
P- 48	E9Z2A100	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra (VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	8,12 €
P- 49	EAFABX05	u	PE-01 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x265 cm i l'altra de 50x265 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 75x265 cm cada un, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent. (MIL CINC-CENTS QUINZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	1.515,67 €
P- 50	EAFABX06	u	PE-02 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x230 cm i l'altra de 50x230 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 85x235/280 cm cada un, adaptats a geometria d'arc superior, un fixe superior de 150x60, adaptat a geometria d'arc superior, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent. (MIL TRES-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	1.363,67 €
P- 51	EAFABX07	u	PE-03 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 80x210 cm i l'altra de 50x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent. (CINC-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	586,02 €
P- 52	EASA71N2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu alt, col·locada (DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	218,97 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1ANLGLA/nlcgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 53	EASA72W2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 80+40x205 cm, preu alt, col·locada (QUATRE-CENTS TRENTA EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	430,09 €
P- 54	EAZPA120	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 2 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat (CENT CINQUANTA-TRES EUROS AMB SET CÈNTIMS)	153,07 €
P- 55	EB12BX25	m	Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella (NORANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	95,95 €
P- 56	EB142001	m	Passamà de fusta de melis per a envernissar, inclosos els cargols, col·locat cargolat (VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	28,41 €
P- 57	EC1GG7A1	m2	Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior incolor de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (VUITANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	88,75 €
P- 58	EC1GQ101	m2	Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna reflectora de control solar de 3+3 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 3+3 amb 1 butiral transparent, col·locat (SETANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	74,72 €
P- 59	EC1GQ7A1	m2	Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior reflectora de control solar de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (NORANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	98,43 €
P- 60	EC1K1302	m2	Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (QUARANTA-VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	48,10 €
P- 61	ED111B11	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (DOTZE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	12,82 €
P- 62	ED111B21	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (TRETZE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	13,21 €
P- 63	ED111B31	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (CATORZE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	14,07 €
P- 64	ED111B71	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	21,26 €
P- 65	ED14CA31	m	Baixant de tub de xapa de coure amb unió longitudinal electrosoldada, de diàmetre nominal 100 mm i de 0,6 mm de gruix, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (QUARANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	42,67 €
P- 66	ED5H29A5BT83	m	Canal de formigó polímer sense pendent, d'amplària interior 200 mm i de 160 a 200 mm d'alçària, amb perfil lateral ref. ULM2110701 de la serie Self 250 K d'ULMA , amb reixa d'acer galvanitzat entramada classe B125, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix (NORANTA-DOS EUROS)	92,00 €
P- 67	EDKZ3154	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter (VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	28,44 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 68	EE42Q612	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment (TRETZE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	13,26 €
P- 69	EE4416S3	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+fibra de vidre+PVC, de 160 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat (VINT-I-NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	29,29 €
P- 70	EE52Z307	U	Subministre i col.locacio de comporta de regulacío manual d'aire primari de diam 125, muntada en conducte (TRENTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	39,86 €
P- 71	EE52Z308	U	Suministro y colocación de boca de ventilación marca trox o equivalente, modelo z-lvs-125. incluso materiales, medios auxiliares y mano de obra. totalemente instalado. (TRENTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	33,46 €
P- 72	EED5Z107	u	Recuperador de Calor S&P CAB-N, Q:500 m3/h Muntat i en funcionament (VUIT-CENTS SEIXANTA EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	860,55 €
P- 73	EED5Z109	u	Calaix portafiltres F6/F8 Instal.lat (TRES-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	389,64 €
P- 74	EED5Z201	u	LG MU4M25U42 Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT EXTERIOR LG MU4M25U42, de 7KW fred y 8.4 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge. (MIL SIS-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	1.651,82 €
P- 75	EED5Z203	u	LG MS07SQNWQ Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR MURAL LG MS07SQNWQ, de 2kW fred i 2.3 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge. (QUATRE-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	429,82 €
P- 76	EED5Z204	u	LG CQ18NAO Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR CONOLA LG CQ18NAO, de 5.3kW fred i 5.8 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.. (SET-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	795,82 €
P- 77	EEK31B4E	u	Reixeta d'impulsió, de dues fileres d'aletes, a la vista horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 325x125 mm, d'aletes totes orientables, separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment (VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	23,68 €
P- 78	EEKP2211	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària col·locada entre els conductes (CENT QUARANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	147,60 €
P- 79	EEM93671	u	Ventilador en línia per a conducte circular amb cos extraible de material plàstic per a un diàmetre de 160 mm, motor monofàsic de dos velocitats, IP X4, 60 W de potència absorbida per a un cabal màxim de 550 m3/h, nivell de pressió sonora de 30 a 35 dB(A), muntat en el conducte (CENT SETANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	177,45 €
P- 80	EFA17342	m	Tub de PVC de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SIS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	6,18 €
P- 81	EFA18342	m	Tub de PVC de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	7,50 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1ZLAnlGgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 82	EFA1F342	m	Tub de PVC de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (DINOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	19,86 €
P- 83	EFC14A22	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x3,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (TRES EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,54 €
P- 84	EFC15A22	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x4,2 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (QUATRE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	4,32 €
P- 85	EFC16A22	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x5,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	5,85 €
P- 86	EFQ33C7K	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix (SIS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	6,59 €
P- 87	EFQ33C9K	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix (SET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	7,36 €
P- 88	EFQ33CBL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (NOU EUROS)	9,00 €
P- 89	EG1Q0000	U	Quadre de distribució general, format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal de vidre fumat i marc metàl·lic amb tanca, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura grafiats en l'esquema corresponent, incloent analitzador de xarxes (cvm circutor o similar), i transformadors d'intensitat. acabat amb pintura epoxy-poliester. ip.31. amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. aparamenta i estructura del quadre de la marca merlin gerin. tipus prisma-sistema-g .ref: q.g.d.bt quadre general de distribució (SIS MIL CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	6.188,85 €
P- 90	EG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (DOS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	2,02 €
P- 91	EG23RB15	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	8,63 €
P- 92	EG2A3GA1	m	Canal PVC per a distribució elèctrica i adaptació de mecanismes, de 50x100 mm, d'1 tapa, amb 2 compartiments com a màxim, muntada sobre paraments (NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	9,52 €
P- 93	EG2C1G52	m	Safata aïllant de PVC llisa, de 60x200 mm, amb 2 compartiments i amb coberta, muntada sobre suports horitzontals (QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	42,47 €
P- 94	EG2C1S52	m	Safata aïllant de PVC llisa, de 100x300 mm, amb 2 compartiments i amb coberta, muntada sobre suports horitzontals (SEIXANTA EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	60,50 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 95	EG312186	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (CINC EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	5,77 €
P- 96	EG3121A4	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (NOU EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	9,91 €
P- 97	EG3121C6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (SETZE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	16,15 €
P- 98	EG312332	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	2,25 €
P- 99	EG312342	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (DOS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	2,95 €
P- 100	EG312352	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	4,86 €
P- 101	EG312362	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (SIS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	6,41 €
P- 102	EG351000	U	Punt de connexió de llum des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 2,5mm2 de secció i sota tub de pvc rígid, fins a connexió a aparell (QUINZE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	15,45 €
P- 103	EG351U10	U	Punt de connexió de llum d'emergència des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 1,5mm2 de secció i sota tub de pvc rigid, fins a connexió a aparell (QUINZE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	15,45 €
P- 104	EG351U20	U	Punt de connexió d'endoll/interruptor/comutador des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 2,5mm2 de secció i sota tub de pvc rigid (DIVUIT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	18,30 €
P- 105	EG351U30	U	Punt de connexió d'aparell (eixugamans/climat/ventil) des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 4mm2 de secció i sota tub de pvc rigid (DIVUIT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	18,30 €
P- 106	EG380A02	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat superficialment (NOU EUROS AMB SET CÈNTIMS)	9,07 €
P- 107	EG611031	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada (UN EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	1,49 €
P- 108	EG621192	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat (VUIT EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	8,96 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1+BLLAnUgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 109	EG621J92	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat (DOTZE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	12,48 €
P- 110	EG631A52	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra desplaçada (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada (VUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	8,72 €
P- 111	EG641AA6	u	Polsador per a persiana amb enclavament mecànic i elèctric de tipus universal, 10 A 250 V, amb 2 contactes NA, amb tecla i làmpada pilot, preu mitjà, encastat (VINT-I-UN EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	21,95 €
P- 112	EG731181	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu econòmic, encastat (CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	52,50 €
P- 113	EGB14H21	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 30,0 kVAr de potència reactiva, de 2 etapes 10+20 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-21, muntada superficialment (VUIT-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	848,87 €
P- 114	EGD2121D	u	Placa de connexió a terra de coure, en forma d'estel (calada), de superfície 0,3 m2, de 2 mm de gruix i soterrada (SETANTA EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	70,79 €
P- 115	EH11CE00	u	LUMINÀRIA D'EXTERIOR PER EMPOTRAR A PARET, MODEL URBAN 65 DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 250x275x90+15 mm, AMB UNA IP65, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT EN COLOR GRIS TEXTURITZAT, AMB VIDRE TREMPAT. (SET EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	7,77 €
P- 116	EH11CE01	u	Instal·lació de llumenera regulable, estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color gris metalitzat. Ref. 76.42.21.3+9650140. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament. (CENT SETANTA-UN EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	171,24 €
P- 117	EH11CE02	u	Instal·lació de llumenera estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color metalitzat. Ref. 76.42.21.3 Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament. (CENT CINQUANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	152,77 €
P- 118	EH21CE02	u	LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 1300x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT. (CENT QUARANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	149,37 €
P- 119	EH21CE03	u	LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 700x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT. (CENT VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	184,77 €
P- 120	EH21ZDS7	U	Mòdul de control de lluminositat DIM MULTI OSRAM amb sensor incorporat i comanament a distància Muntat i en funcionament (CINQUANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	51,89 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1ANHGLAnhGgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 121	EH2D3E00	u	LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL. AMB REGULACIÓ (DOS-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	242,13 €
P- 122	EH2D3E01	u	LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL. (DOS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	264,66 €
P- 123	EH2D4E00	u	LLUMINÀRIA TIPUS DOWNLIGHT LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL DOMO 10-LEDS DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 220 mm DE DIÀMETRE, AMB MARC D'ALUMINI LACAT DE COLOR BLANC. (CENT SIS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	106,66 €
P- 124	EH61AF4B	u	Llum d'emergència no permanent i estanca, amb grau de protecció IP65, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluorescent de 6 W, flux aproximat de 70 a 100 lúmens, 1 h d'autonomia, preu alt, col·locada superficial (SEIXANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	69,45 €
P- 125	EHA1H2R4	u	Llumenera industrial amb reflector simètric i 1 tub fluorescent de 36 W, de forma rectangular, amb xassís polièster, muntada superficialment al sostre (TRENTA EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	30,25 €
P- 126	EJ33B7PG	U	Sifó de botella per a lavabo, de pvc de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de pvc (DEU EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	10,45 €
P- 127	EJ43U005	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, col·locat amb fixacions mecàniques (CENT QUARANTA EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	140,35 €
P- 128	EJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (SETANTA-DOS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	72,05 €
P- 129	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (DOS-CENTS SETANTA EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	270,10 €
P- 130	EJ4ZU015	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques (DISSET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	17,86 €
P- 131	EKAB11BBA1	ut	Lavabo mural color blanc de porcellana vitrificada, amb desguàs cromat de 32 mm, per a tap automàtic i enllaços, amb joc de suports, ancoratges i fixacions especials per instal·lació amb parets lleugeres, a ubicar en servei minusvàids. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA / DIVERTA o equivalent (DOS-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	244,20 €
P- 132	EKBF10BA	ut	Aixeta mescladora temporitzada per a lavabo amb cos de llautó polit i cromat, capçal polsador, airejador, tancament automàtic ajustable, cabal instantani regulable, amb tirantets flexibles i claus de regulació de connexió a xarxa. Marca/model: ROCA / SPRINT o equivalent (CENT CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	150,96 €
P- 133	EKCD21A	ut	Cisterna amb bastidor de muntatge per a vàter suspès, per a muntatge encastat o adossat, amb polsador inoxidable mate de doble descàrrega 3/6 litres, amb aïllament anticondensació, platines de subjecció i connexions regulables a xarxa d'alimentació i evacuació. Completament instal·lada. Marca/model: ROCA/INWALL DUPLO WC o equivalent (CENT NORANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	199,57 €
P- 134	EKCA21DA	ut	Vàter suspès de porcellana vitrificada, compost per tassa per a cisterna encastada, tanc alt o fluxòmetre, seient i tapa lacats, amb elements de fixació connectats a xarxa d'evacuació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/MERIDIAN o equivalent (CENT TRENTA-SIS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	136,23 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1ANBGLAnhdgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 135	EKCC10A1	ut	Vàter per a discapacitats de porcelana vitrificada de color blanc, compost per tassa de vas allargat amb sortida vertical, tanc amb tapa, mecanismes i clau de regulació visible, seient extraible en plàstic antidesslliçant, amb elements de fixació a paret, connectat a xarxa d'evacuació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA o equivalent (QUATRE-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	495,86 €
P- 136	EKDA10B	ut	Urinari mural de porcellana vitrificada de color blanc, amb joc de fixacions i peces complementàries, connectat a xarxa d'evaquació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/EURET o equivalent (CENT ONZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	111,25 €
P- 137	EKEC10BB	ut	Aixeta polsador per urinari, de llautó cromat, d'accionament mitjançant polsador, tanca automàtica temporitzada, cabal instantani regulable, amb racors de connexió a xarxa i tub d'enllaç de llautó cromat. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/SPRINT o equivalent (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	58,37 €
P- 138	EKMA10B1	ut	Abocador de porcellana vitrificada, color blanc, amb connexió d'unió i complements tipus reixa d'acer inoxidable amb coixinet, reixeta de desguàs de porcellana i joc de fixació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/GARDA o equivalent . (VUITANTA EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	80,43 €
P- 139	EKPC10CA	ut	Aixeta mural monocomandament cromada per a abocador , amb canella tubular giratòria i airejador, amb racors de connexió per a entrades de DN 15 mm. Completament instal·lada. Marca/model: ROCA o equivalent (CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	56,66 €
P- 140	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (QUARANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	47,54 €
P- 141	EM31351J	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (CENT VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	129,78 €
P- 142	EM91F23A	u	Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic, amb un abanç del temps d'encebament de 15 µs, amb N-I radi=35m,N-II radi=45m, N-III radi=60m, N-IV radi=75m d'acord amb assaig UNE 21186, amb pal d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, peça d'adaptació del dispositiu i elements de fixació per a suport amb placa mural muntat superficialment a la paret (NOU-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	928,68 €
P- 143	EM9AU001	u	Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent, muntat en el cable conductor de la instal·lació del parallamps (TRES-CENTS DEU EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	310,49 €
P- 144	EMSB31P2	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (ONZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	11,34 €
P- 145	EN315727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4´´, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (DEU EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	10,94 €
P- 146	EN316727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (QUINZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	15,20 €
P- 147	EN317727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	21,22 €
P- 148	EN811597	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1´´1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment (VINT EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	20,74 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1ANBGLAnlcgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 149	EN811677	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment (DOTZE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	12,85 €
P- 150	ENFBZ901	ML	Connexió aparell. incloent maniguets i vàlvules d'escaire (VINT-I-SIS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	26,97 €
P- 151	EP434640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (UN EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	1,21 €
P- 152	EP7311D2	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, encastada (CATORZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	14,13 €
P- 153	EP731J72	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul ample (ONZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	11,53 €
P- 154	EP74JH31	u	Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 24 unitats d'alçària, de 1200 x 800 x 800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta metàl·lica amb perforacions amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa, col·locat (VUIT-CENTS QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	815,57 €
P- 155	EP7Z1C58	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament (DOS-CENTS QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	204,86 €
P- 156	EP7Z631K	u	Safata fixa de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 15 kg i una fondària de 250 mm, fixada mecànicament (VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	29,75 €
P- 157	EP7ZE261	u	Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament (CENT DISSET EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	117,97 €
P- 158	F923RJ10	m3	Subbase de grava de granulat reciclat formigó, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (CATORZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	14,99 €
P- 159	F9B4BX23	m2	Col·locació de paviment de peces de pedra natural recuperades de la pròpia obra, de 30 a 40 mm de gruix, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	21,60 €
P- 160	F9G16443	m3	Paviment de formigó sense additius HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual (VUITANTA-TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	83,12 €
P- 161	F9Z4AA24	m2	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (DOS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	2,18 €
P- 162	FDK282C9	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (SETANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	75,53 €
P- 163	K12GF000	u	Anul·lació d'instal·lació interior de lampisteria, a la sortida del comptador o de l'escomesa, per a subministrament de D inferior a 2" (QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	42,45 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 164	K12GG000	u	Anul·lació d'instal·lació interior elèctrica, a la sortida dels quadres elèctrics o de l'escomesa, per a subministrament a baixa tensió 200 kVA, com a màxim (DOS-CENTS DOTZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	212,24 €
P- 165	K1661310	u	Cala d'inspecció en paret de pedra natural amb mitjans manuals, per a recollida de mostra (UN EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	1,72 €
P- 166	K168Z002	u	Cala en revestiment de guix per a inspecció de diferents capes i material de base, amb mitjans manuals (DEU EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	10,30 €
P- 167	K168Z004	u	Cala en paviment de rajoles de fins a 50x50 cm, i retirada de la subbase fins a descobrir l'estructura inferior, amb mitjans manuals (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	8,58 €
P- 168	K2148J34	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRENTA-SIS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	36,95 €
P- 169	K2148K24	m2	Enderroc de volta d'escala de ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (NOU EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	9,24 €
P- 170	K214SB27	m3	Enderroc de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRENTA EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	30,04 €
P- 171	K2163511	m2	Enderroc de paredó de ceràmica 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SIS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	6,01 €
P- 172	K2164771	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	11,45 €
P- 173	K216SB01	m2	Enderroc de divisòria lleugera a base d'entramat de perfils de xapa i plaques de cartró guix, o mampares prefabricades de fusta, d'aproximadament 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (CINC EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	5,15 €
P- 174	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DEU EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	10,30 €
P- 175	K2182281	m2	Repicat d'arrebossat de morter de calç, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	7,72 €
P- 176	K2182301	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SIS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	6,87 €
P- 177	K2183501	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	7,90 €
P- 178	K218A410	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	4,29 €
P- 179	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (NOU EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	9,24 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1+RLLAnUcgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 180	K2194421	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	5,15 €
P- 181	K219462A	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	8,58 €
P- 182	K2194721	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SIS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	6,87 €
P- 183	K2197221	m	Arrencada de sòcol de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	0,69 €
P- 184	K2197821	m	Arrencada de sòcol ceràmic o de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (UN EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	1,03 €
P- 185	K2199511	m	Enderroc d'esglaó de d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	4,22 €
P- 186	K219A121	m	Arrencada de revestiment d'esglaó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	5,15 €
P- 187	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	5,15 €
P- 188	K21A3011	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (TRES EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	3,43 €
P- 189	K21ASB02	u	Arrencada de full i bastiment de porta exterior, d'alumini o acer, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	5,15 €
P- 190	K21B1011	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,74 €
P- 191	K21B2011	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (UN EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	1,72 €
P- 192	K21C2011	m2	Arrencada de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	2,57 €
P- 193	K21D1011	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	2,40 €
P- 194	K21EBX12	u	Arrencada d'unitat interior i suports de sistema d'aire condicionat tipus consola, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (TRENTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	38,41 €
P- 195	K21ESB11	u	Arrencada d'instal·lació de climatització amb tubs i elements terminals (consoles), per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. (CENT TRENTA-DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	132,06 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1ANLGLAnUgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 196	K21G1011	u	Arrencada de quadre elèctric superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (DOS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	2,37 €
P- 197	K21G2011	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (ZERO EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	0,79 €
P- 198	K21H1011	u	Arrencada de llumenera superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (DOS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	2,37 €
P- 199	K21J1011	u	Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (CENT NORANTA-QUATRE EUROS)	194,00 €
P- 200	K21JB111	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOTZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	12,13 €
P- 201	K21JD111	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRETZE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	13,39 €
P- 202	K21JH111	u	Arrencada de safareig, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	11,06 €
P- 203	K2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	6,05 €
P- 204	K2RA61H0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (NOU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	9,85 €
P- 205	K2RA64M0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (ZERO EUROS)	0,00 €
P- 206	K2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no especials amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (ONZE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	11,54 €
P- 207	K2RA6680	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (MENYS TRENTA-SIS EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	-36,20 €
P- 208	K2RA6890	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (CINC EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	5,50 €
P- 209	K43R1111	u	Reparació de cap de bigueta amb perfils metàl·lics laminats en calent d'acer S275JR, placa d'acer d'ancoratge soldada en un extrem amb quatre forats, fixat al suport amb tac d'acer químic i reblert i ataconat del perfil amb la bigueta amb morter polimèric de reparació fluid i de retracció controlada (VUITANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	86,59 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1+ULLAnUgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 210	K43RP10C	m2	Tractament preventiu per a elements lineals de fusta , amb protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8), aplicat mitjançant injecció en caps i polvorització en tota la longitud de l'element (DISSET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	17,81 €
P- 211	K4445111	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra (UN EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	1,41 €
P- 212	K45CA7H4	m3	Formigó per a lloses inclinades, HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (VUITANTA EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	80,19 €
P- 213	K4B9M6CC	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	4,43 €
P- 214	K4FR14F2	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada (DOTZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	12,34 €
P- 215	K4GR14F2	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret de maçoneria amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada (DINOU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	19,15 €
P- 216	K4ZWBX01	u	Ancoratge amb tac acer de 12 mm de diàmetre amb cargol passant, volanderes i femelles, per a fixació d'empressillat de perfils UPN sobre biga de fusta. (DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	2,06 €
P- 217	K52RSB04	m2	Repàs de coberta, amb neteja de canals de matolls i runa, substitució de teules trencades amb teula plana ceràmica de color vermell, en una proporció de 3 u/m2, recol·locació teules mogudes, presa d'una de cada cinc filades amb morter mixt 1:2:10 i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	11,33 €
P- 218	K5ZA3B42	m	Carener ceràmic per a teula plana, de color envellit i 4 peces/m, col·locat amb morter mixt 1:2:10 (VINT-I-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	22,10 €
P- 219	K5ZD1G0K	m	Minvell encastat al parament, de rajola ceràmica fina, col·locada amb morter mixt 1:2:10 (SET EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	7,60 €
P- 220	K5ZESB05	m	Ràfec, de volada >= 30 cm com a mínim, amb 3 fulls de maó massís d'elaboració manual de 290x140x40 mm, decalats aprox. 10 cm, reproduïnt la mateixa geometria que el ràfec existent, col·locat amb morter mixt 1:2:10 (CINQUANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	52,76 €
P- 221	K5ZRD355	m2	Reparació d'enllatat de teulada fins un màxim del 25%, amb llates de fusta de pi de 40x40 mm de secció, col·locades cada 30 cm, sobre fusta i fixades amb fixacions mecàniques, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	4,46 €
P- 222	K612B51R	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:6, amb ciment CEM I i additiu inclusor aire/plastificant (TRENTA-UN EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	31,39 €
P- 223	K612BD1P	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 29 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:4, amb ciment CEM II i additiu inclusor aire/plastificant (SEIXANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	63,23 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1 de Catalunya
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 224	K612TRAV	m2	Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (VINT-I-SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	26,05 €
P- 225	K721B327	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-1 segons UNE 104402, d'una làmina, de densitat superficial 5,1 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (APP)-50/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 160 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació (DINOU EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	19,30 €
P- 226	K7D69TK0	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm (TRENTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	37,62 €
P- 227	K81131D1	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle (SETZE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	16,82 €
P- 228	K811BX02	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç, d'ús corrent (GP) de designació CSIII W2, segons la norma UNE-EN 998-1, remolinat (DINOU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	19,34 €
P- 229	K8121313	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 (SIS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	6,58 €
P- 230	K8121513	m2	Enguixat a bona vista sobre parament inclinat, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 (SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	7,48 €
P- 231	K8122113	m2	Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1 (NOU EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	9,63 €
P- 232	K8251335	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (VINT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	20,16 €
P- 233	K83BSB09	m2	Reconstrucció d'aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional, de cares irregulars, d'aspecte similar a l'existent, de 30 a 50 mm de gruix, de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb morter de ciment 1:6 (CENT VINT EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	120,56 €
P- 234	K8443220	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (VINT-I-CINC EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	25,98 €
P- 235	K844SB19	m2	Cel ras inclinat continu, de plaques de guix laminat transformades amb perforació rectilínia quadrada agrupada 12/25, amb unes dimensions de 2000x1200x12,5 mm i vel blanc i classe d'absorció acústica D segons la norma UNE-EN ISO 11654, i reacció al foc A2-s1, d0, ref. 94438 de la sèrie Cleaneo perforada de Knauf GMBH, o equivalent, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre de xapa grecada, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim (QUARANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	47,86 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 20150000390000786470120150121A9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 236	K844SB20	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica D segons la UNE-EN ISO 11654, model Belgravia (D145E), tipus Q1 (perforació del 13%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semioculta format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou part proporcional de formació de banda perimetral amb placa cega desmuntable de guix laminat. (TRENTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	33,89 €
P- 237	K844SB21	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 300x 1500 mm i 9,5 mm de gruix, model Corridor (D148E), tipus Q1 Borde D (perforació del 12,3%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils tipus Flex de la casa Knauf o equivalent i perfil angular 20x40x3050 mm laterals, d'acer galvanitzat, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. (NORANTA-VUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	98,14 €
P- 238	K878BX26	m2	Neteja en sec sobre parament vertical, de pols, restes orgàniques i biodipòsits-detritus amb mitjans manuals no agressius i instruments desincrustants (SET EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	7,62 €
P- 239	K87ASB13	m2	Escatat i decapat de pintures i/o vernissos existents sobre bastiment, fulla i contrafinestra interior definestra de fusta a dues cares, amb aplicacions successives de producte decapant. (VINT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	20,46 €
P- 240	K898U005	m2	Pintat de parament vertical exterior, amb pintura mineral al silicat, amb una capa de fons i dues d'acabat (NOU EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	9,93 €
P- 241	K89A1BB0	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat (VINT EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	20,41 €
P- 242	K89ASB14	m2	Pintat de contrafinestres cegues (porticons) de fusta, a l'esmalt sintètic, a dues cares, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat (SETZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	16,35 €
P- 243	K8B11A05	m2	Hidrofugat de parament vertical exterior amb protector hidròfug (CINC EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	5,26 €
P- 244	K8K1B14K	m	Escopidor de 15 cm d'amplària, amb rajola ceràmica fina, de color vermell, amb trencaaigües, col·locada amb morter mixt 1:2:10 (SETZE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	16,94 €
P- 245	K8K1D14K	m	Escopidor de 29 cm d'amplària, amb rajola ceràmica fina, de color vermell, amb trencaaigües, col·locada amb morter mixt 1:2:10 (VINT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	20,14 €
P- 246	K8Z1A1JU	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2 (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	4,46 €
P- 247	KA1R4240	u	Restauració (50%) i reposició (50%) de ferramenta de penjar i de seguretat de balconera de fusta, dues fulles batents, per a un buit d'obra de 120x230 cm, amb neteja amb mitjans manuals de la ferramenta amb dissolvent i decapant i col·locació de nova ferramenta (SEIXANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	61,41 €
P- 248	KA1RSB12	m2	Restauració de finestra de fusta existent, amb una o dues fulles batents, segons el cas, i contrafinestres, amb substitució d'elements deteriorats (bastiments, marcs, escopidors, tapetes, etc.), restitució superficial de volums i emmassillat de clivelles amb adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat. Inclou treballs per a adaptar finestra per a posterior col·locació d'envidrament doble aïllant. (SEIXANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	62,26 €

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: 1/1RKGLLAnUcgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 249	KAZ13196	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària (DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	2,35 €
P- 250	KAZGSB15	u	Subministrament i instal·lació de joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb roseta, de preu alt, col·locat sobre fulla batent de finestra o porta de fusta. (VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	22,41 €
P- 251	PPA000SS	P.A	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT INTEGRE PER A L'EXECUCIÓ I EL SUBMINISTRAMENT DE TOTS ELS ELEMENTS, MITJANS I PERSONAL NECESSARIS PER AL COMPLIMENT DE TOTES LES MESURES DE SEGURETAT I SALUT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES S/ RD.1627/1997 (DOS MIL TRES-CENTS CINQUANTA EUROS)	2.350,00 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQkILwWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	145CBX20	m2	Llosa de formigó armat, inclinada, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia de 1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 15 kg/m2	**72,18 €**
			Altres conceptes	72,18 €
P- 2	1A22AR01	U	AR-01: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 8 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 328X240 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.	**634,30 €**
	B0A31000		Clau acer	0,06240 €
	BAP3AR01		Bastiment d'envà per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 328 cm d'amplària i de 240 cm d'alçària	105,00000 €
	BAQQAR01		Fulla batent per a porta d'armari, de fusta per a pintar, de 20 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de 40 cm d'amplària i de 240 cm d'alçària	368,00000 €
	BAZ27AA0		Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base d'envà, per a fulla batent, de fusta xapada amb melamina	25,76400 €
	BAZGD390		Ferramenta per a porta d'armari de quatre fulles batents, de preu mitjà	62,72000 €
			Altres conceptes	72,75 €
P- 3	1A22AR03	U	AR-03: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 4 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 190X264 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.	**387,86 €**
	B0A31000		Clau acer	0,06240 €
	BAP3AR03		Bastiment d'envà per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 190 cm d'amplària i de 264 cm d'alçària	99,00000 €
	BAQQAR01		Fulla batent per a porta d'armari, de fusta per a pintar, de 20 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de 40 cm d'amplària i de 240 cm d'alçària	184,00000 €
	BAZ27AA0		Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base d'envà, per a fulla batent, de fusta xapada amb melamina	11,34520 €
	BAZGD390		Ferramenta per a porta d'armari de quatre fulles batents, de preu mitjà	31,36000 €
			Altres conceptes	62,09 €
P- 4	1A22AR04	U	AR-03: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 4 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 200X264 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.	**392,81 €**
	B0A31000		Clau acer	0,06240 €
	BAP3AR03		Bastiment d'envà per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 190 cm d'amplària i de 264 cm d'alçària	103,95000 €

Hash: LzH5fiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQkILWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BAQQAR01		Fulla batent per a porta d'armari, de fusta per a pintar, de 20 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de 40 cm d'amplària i de 240 cm d'alçària	184,00000 €
	BAZ27AA0		Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base d'envà, per a fulla batent, de fusta xapada amb melamina	11,34520 €
	BAZGD390		Ferramenta per a porta d'armari de quatre fulles batents, de preu mitjà	31,36000 €
			Altres conceptes	62,09 €
P- 5	1A22PF01	U	PF-01: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA BATENT PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 82X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.	**250,28 €**
			Altres conceptes	250,28 €
P- 6	1A22PF02	U	PF-02: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA BATENT PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 73X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.	**222,64 €**
			Altres conceptes	222,64 €
P- 7	1A22PF03	U	PF-03: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA CORREDISSA PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 90X210 CM, AMB MARC DE PI DE 118X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE TIRADOR, CONDEMNA I GUIES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. PORTA CORREDISSA SISTEMA CARCASSA PER A CARTRÓ GUIX KOMPATTO DE KRONA O SIMILAR.	**351,04 €**
			Altres conceptes	351,04 €
P- 8	1A22PF04	U	PF-04: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE DOS FULLS BATENTS, DE 87X210 I 47X210 RESPECTIVAMENT, PER A UNA DIMENSIÓ TOTAL DE 134X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.	**408,89 €**
			Altres conceptes	408,89 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQkILwIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 9	44SLSB26	m2	Reforç de sostre amb capa de compressió de 5 cm de gruix, amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer de 15x15 cm, de 5 i 5 mm de D i una quantia de 0,12 m3/m2 de formigó estructural HA-25/B/10/I, abocat amb bomba, amb recolzament a paret amb regates de 5 cm de fondària i 20 cm d'amplària a cada entrebigat amb connector per a estructures de fusta, col·locat de vis cargolat a la biga, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**17,66 €**
			Altres conceptes	17,66 €
P- 10	E4BCM8CC	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	**4,43 €**
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,01980 €
	B0B34256		Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	3,25200 €
			Altres conceptes	1,16 €
P- 11	E54ASB06	m2	Subministrament i col·locació de revestiment de planxa nervada d'acer galvanitzat, amb 4 nervis separats entre 260 i 275 mm i una alçària entre 30 i 35 mm de 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 8 i 9 cm4 i una massa superficial entre 5 i 6 kg/m2, acabat llis, fixades mecànicament a bigues de fusta existents, per tal de conformar una teulada interior capaç de recollir eventuals goteres o filtracions. Inclou part porporcional de massissat d'espai superior de les encavallades, mitjançant formació de sandvitx in situ compost per 2 plaques de guix laminat hidròfug i ànima interior d'escuma de poliuretà, amb disposició de xapa d'alumini plegada com a remat inferior entre massissat i xapa grecada. Tot segons indicacions de detall 1 (situació C) de plànol 16 de la documentació gràfica. Inclou resta de materials i treballs auxiliaris de segellat per a deixar la partida d'obra totalment enllestida.	**16,17 €**
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	2,31000 €
	B0CH7H20		Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada amb 4 nervis separats entre 260 i 275 mm i una alçària entre 30 i 35 mm de 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 8 i 9 cm4 i una massa superficial entre 5 i 6 kg/m2, acabat llis, segons la norma UNE-EN 14782	6,02800 €
			Altres conceptes	7,83 €
P- 12	E5Z2BX11	m2	Encofrat perdut de suport de llosa de tram d'escala a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 700x200x30 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, per a recolzar sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 75 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut variable (llosa escala).	**5,96 €**
	B0F97230		Encadellat ceràmic de 700x200x30 mm	1,87000 €
			Altres conceptes	4,09 €
P- 13	E5Z2SB29	m2	Recrescut per a suport de paviments a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 1000x200x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, recolzada sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 100 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut d'uns 35 cm.	**24,52 €**
	B0F9C240		Peça ceràmica amb bisell de 1000x200x40 mm	3,88500 €
	B0FA12A0		Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	1,12000 €
			Altres conceptes	19,52 €
P- 14	E5Z2SB40	m2	Recrescut per a suport de paviments a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 1000x200x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, recolzada sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 100 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut d'uns 20 cm.	**19,09 €**
	B0F9C240		Peça ceràmica amb bisell de 1000x200x40 mm	3,88500 €
	B0FA12A0		Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,84000 €
			Altres conceptes	14,37 €

Hash: LzH5Eiig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQkILWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 15	E5ZBSB07	m	Formació de canaló perimetral interior, contra parament, amb planxa d'acer preformada, amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a aiguafons, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat. Connectat a baixants i/o gàgoles.	**13,46 €**
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	1,12000 €
	B0CHSB07		Canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a aiguafons.	4,60530 €
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,32375 €
			Altres conceptes	7,41 €
P- 16	E5ZFGPMK	u	Sobreeixidor d'acer inoxidable amb secció i sistema d'encastament segons detall, col.locat	**32,38 €**
	B5ZFGP01		Peça per a gàrgola amb reixeta, de Zn de diàmetre 70 mm i de 40 cm de llargària	21,42000 €
	B5ZZJLNT		Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,76000 €
			Altres conceptes	10,20 €
P- 17	E6524ABD	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W	**39,26 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	3,53640 €
	B0A4A400		Visos galvanitzats	0,23040 €
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,84000 €
	B0CC1410		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	8,73440 €
	B6B11311		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	9,77550 €
	B6B12311		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,13715 €
	B6BZ1A10		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,42300 €
	B7C9R8L0		Placa semirígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 46 a 55 kg/m3 de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK, resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W	2,93550 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,84000 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,24000 €
			Altres conceptes	10,57 €
P- 18	E6529ABD	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W	**43,48 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	3,53640 €
	B0A4A400		Visos galvanitzats	0,23040 €
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,84000 €
	B0CC2410		Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	12,95740 €
	B6B11311		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	9,77550 €
	B6B12311		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,13715 €
	B6BZ1A10		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,42300 €
	B7C9R8L0		Placa semirígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 46 a 55 kg/m3 de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK, resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W	2,93550 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQkILWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,84000 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,24000 €
			Altres conceptes	10,56 €
P- 19	E7A24F0L	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida	**1,09 €**
	B7711F00		Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	0,19800 €
			Altres conceptes	0,89 €
P- 20	E7C948C1	m2	Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 41 a 45 kg/m3, de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir	**4,92 €**
	B7C948C0		Feltre de llana de roca de 41 a 45 kg/m3 de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres	3,17100 €
			Altres conceptes	1,75 €
P- 21	E7C96BC1	m2	Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 60 a 70 kg/m3, de 80 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir	**6,40 €**
	B7C96BC0		Feltre de llana de roca de 60 a 70 kg/m3 de 80 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres	4,07400 €
			Altres conceptes	2,33 €
P- 22	E825111D	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu superior, d'1 a 5 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**35,79 €**
	B05A2203		Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,37740 €
	B0711020		Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	3,08876 €
	B0FH3191		Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, d'1 a 5 peces/m2, preu superior, grup BIII (UNE-EN 14411)	24,36500 €
			Altres conceptes	7,96 €
P- 23	E83E547D	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana de roca	**30,33 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	3,53640 €
	B0A4A400		Visos galvanitzats	0,23040 €
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,84000 €
	B0CC1410		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	4,36720 €
	B44ZB052		Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,28088 €
	B6B11311		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	4,65500 €
	B6B12311		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,08300 €
	B6BZ1A10		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,42300 €
	B7C9R8L0		Placa semirígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 46 a 55 kg/m3 de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK, resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W	2,93550 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,84000 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,24000 €
			Altres conceptes	10,90 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQiKLtWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 24	E83EBX16	m2	Suplement per a doblat de placa de guix laminat, a base de 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament sobre placa prèvia de guix laminat.	**8,44 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	2,52600 €
	B0CC1410		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	4,36720 €
			Altres conceptes	1,55 €
P- 25	E8444102	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**19,00 €**
	B8444200		Placa de guix laminat per a cels rasos de 12,5 mm de gruix, acabat vinílic , de 600x600 mm i vora recte (E) segons la norma UNE-EN 13964 , per quedar l'entremat vist , i reacció al foc A2-s1, d0	7,37480 €
	B84ZE510		Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	3,73890 €
			Altres conceptes	7,89 €
P- 26	E844SB41	m2	Formació de banda perimetral en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, col·locades amb perfileria de mestres fixades directament al sostre, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim.	**30,72 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	7,07280 €
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,84000 €
	B0CC1410		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	4,66400 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,48050 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,22680 €
	B83ZA700		Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	3,91000 €
			Altres conceptes	12,53 €
P- 27	E865BX07	m2	PANELL OSB. Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler d'encenalls orientats OSB/3 hodròfug, de 15 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 300, amb una clasificació de reacció i resistencia al foc CS2d0, treballat al taller, col·locat adherit sobre parament vertical. Inclou massissats entre junts a tota fondària o per junts encadellat i tots els elements necessaris per a la correcta execució de la partida	**14,84 €**
	B0911000		Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,39400 €
	B0CU37MK		tauler d'encenalls orientats OSB/3, de 15 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 300, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller i tallat a mida	4,63000 €
			Altres conceptes	9,82 €
P- 28	E894ABJ0	m2	Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	**18,05 €**
	B89ZB000		Esmalt sintètic	2,39445 €
	B8ZAA000		Imprimació antioxidant	2,02980 €
			Altres conceptes	13,63 €
P- 29	E898J2A0	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**4,04 €**
	B89ZPD00		Pintura plàstica per a interiors	1,21727 €
	B8ZA1000		Segelladora	0,58905 €
			Altres conceptes	2,23 €

Hash: LzH5Eiig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQiKLtWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 30	E898K2A0	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**4,65 €**
	B89ZPD00		Pintura plàstica per a interiors	1,21727 €
	B8ZA1000		Segelladora	0,58905 €
			Altres conceptes	2,84 €
P- 31	E89B5BJ0	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	**17,53 €**
	B89ZB000		Esmalt sintètic	2,58601 €
	B8ZAA000		Imprimació antioxidant	2,23278 €
			Altres conceptes	12,71 €
P- 32	E8A8BX20	m2	Envernissat de parament vertical de fusta, al vernís intumescent Aqua-rapid CFB de la casa ADLER o equivalent, comportament al foc Bs2,d0, amb 3 capes d'acabat , amb la superfície color blanc.	**8,83 €**
	B8AZM0MK		VernísintumescentAqua-rapid CFB de la casa Arder o similiar, comportament al foc Bs2,d0	5,19792 €
			Altres conceptes	3,63 €
P- 33	E8ABBX21	m	Envernissat de passamà circular de fusta, amb vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, i dues d'acabat, amb la superfície mat.	**2,84 €**
	B8AZC100		Vernís de poliuretà d'1 component	0,39040 €
	B8ZA3000		Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,12100 €
			Altres conceptes	2,33 €
P- 34	E936N350	m2	Solera de 5 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20, abocat amb transport interior mecànic	**8,31 €**
	B06NN12B		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20	2,73525 €
			Altres conceptes	5,57 €
P- 35	E93AC165	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 5 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F7-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment	**10,35 €**
	B0731773		Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F7 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	8,91000 €
			Altres conceptes	1,44 €
P- 36	E955BX15	m2	Paviment de llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix amb nucli de sulfat de calci, acabat superficial de laminat HPL i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825, col·locades sobre superfície anivellada.	**36,72 €**
	B951BX15		Llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, amb nucli de sulfat de calci, acabat superior amb laminat de plàstic i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	26,71000 €
			Altres conceptes	10,01 €
P- 37	E955SB26	m2	Paviment tècnic interior amb peus regulables i amb travessers d'acer galvanitzat per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix amb nucli de sulfat de calci, acabat superficial de laminat HPL i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825.	**85,62 €**
	B9513125		Estructura de peus regulables amb travessers d'acer galvanitzat per a paviments tècnics interiors, per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, amb nucli de sulfat de calci, acabat superior amb laminat de plàstic i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	61,35000 €
			Altres conceptes	24,27 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0UCaQkILWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 38	E9B372FK	m2	Paviment amb peces de pedra natural calcària nacional amb una cara buixardada, preu alt, de 40 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10	**110,65 €**
	B0G17C04		Pedra calcària nacional amb una cara buixardada, preu alt, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	87,69830 €
	B9CZ2000		Beurada de color	0,49800 €
			Altres conceptes	22,45 €
P- 39	E9C1431B	m2	Paviment de terratzo llis de gra micrograno, de 30x30 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens	**22,40 €**
	B9C14312		Terratzo llis de micrograno, de 30x30 cm, preu superior, per a ús interior intens	11,63760 €
	B9CZ2000		Beurada de color	1,33215 €
			Altres conceptes	9,43 €
P- 40	E9DA1523	m2	Paviment interior, de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu mitjà, de 6 a 15 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**26,27 €**
	B05A2103		Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,39900 €
	B0711010		Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	2,03102 €
	B0FG5183		Rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu mitjà, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411)	10,43460 €
			Altres conceptes	13,41 €
P- 41	E9DC1L14	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat polit, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu superior, d'1 a 5 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**29,55 €**
	B05A2203		Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,05450 €
	B0711010		Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	2,03102 €
	B0FH7191		Rajola de gres porcellànic premsat polit de forma rectangular o quadrada, d'1 a 5 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411)	13,05600 €
			Altres conceptes	13,41 €
P- 42	E9J34200	m2	Pelfut arrissat de vinil de 14 mm de gruix, amb base de PVC, col·locat sense adherir, enmarcat amb perfil d'acer inoxidable. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**54,50 €**
	B9J34200		Pelfut arrissat de vinil de 14 mm de gruix, amb base de PVC	53,33900 €
			Altres conceptes	1,16 €
P- 43	E9JZU100	kg	Perfil perimetral d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques per a col·locació de pelfuts	**4,70 €**
	B44Z5026		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	1,73250 €
			Altres conceptes	2,97 €
P- 44	E9QH23K3	m2	Parquet flotant amb posts multicapa sintètics per a ús comercial elevat, classe 33 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de llargària, de 180 a 200 mm d'amplària, 8 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat, amb unió a pressió, col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm	**40,58 €**
	B7C75300		Làmina de polietilè expandit no reticulat, de 3 mm de gruix	0,71070 €
	B9QH23K0		Post multicapa amb capa d'acabat sintètica per a parquet flotant, per a ús comercial elevat, classe 33 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de llargària, de 180 a 200 mm d'amplària, 8 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat i unió a pressió	37,15210 €
			Altres conceptes	2,72 €

Hash: LzH5Eiig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQkILwWQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 45	E9UABX03	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 75 mm d'alçària, model Rodapié Pladeyeso de la casa Fal-Kit (ref. 110550), o equivalent, col·locat amb adhesiu específic	**6,91 €**
	B0A61500		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,32000 €
	B9UA8010		Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària	4,36560 €
			Altres conceptes	2,22 €
P- 46	E9V2A2KN	m	Esglaó de pedra artificial de micrograa preu alt, d'una peça en escaire i bisell, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:8	**55,28 €**
	B05B1001		Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,09994 €
	B9CZ2000		Beurada de color	0,65985 €
	B9V2A2K0		Esglaó de pedra artificial de micrograa preu alt, d'una peça en escaire i bisell, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample	37,66860 €
			Altres conceptes	16,85 €
P- 47	E9VZ191N	m	Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada amb morter de ciment 1:8	**12,44 €**
	B0FA12A0		Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	1,40003 €
			Altres conceptes	11,04 €
P- 48	E9Z2A100	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra	**8,12 €**
			Altres conceptes	8,12 €
P- 49	EAFABX05	u	PE-01 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x265 cm i l'altra de 50x265 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 75x265 cm cada un, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent.	**1.515,67 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	1,94250 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,61560 €
	BAFABX05		Porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x265 cm i l'altra de 50x265 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 75x265 cm cada un, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic.	1.484,00000 €
			Altres conceptes	25,11 €
P- 50	EAFABX06	u	PE-02 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x230 cm i l'altra de 50x230 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 85x235/280 cm cada un, adaptats a geometria d'arc superior, un fixe superior de 150x60, adaptat a geometria d'arc superior, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent.	**1.363,67 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	1,94250 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,61560 €

Hash: LzH5Eiig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQiKLtWtQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BAFABX06		Porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x230 cm i l'altra de 50x230 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 85x235/280 cm cada un, adaptats a geometria d'arc superior, un fixe superior de 150x60, adaptat a geometria d'arc superior, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic.	1.332,00000 €
			Altres conceptes	25,11 €
P- 51	EAFABX07	u	PE-03 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 80x210 cm i l'altra de 50x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent.	**586,02 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	1,94250 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,61560 €
	BAFABX07		Porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 80x210 cm i l'altra de 50x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic.	559,00000 €
			Altres conceptes	20,46 €
P- 52	EASA71N2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu alt, col·locada	**218,97 €**
	BASA71N2		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 una fulla batent per a una llum de 80x210 cm, preu alt	213,70000 €
			Altres conceptes	5,27 €
P- 53	EASA72W2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 80+40x205 cm, preu alt, col·locada	**430,09 €**
	BASA72W2		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 de dues fulles batents per a una llum de 80+40x205 cm, preu alt	421,66000 €
			Altres conceptes	8,43 €
P- 54	EAZPA120	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 2 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat	**153,07 €**
	BAZPA120		Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 2 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125	138,21000 €
			Altres conceptes	14,86 €
P- 55	EB12BX25	m	Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	**95,95 €**
	B0A62F90		Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,62000 €
	BB12BX25		Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm de d'alçària	85,23000 €
			Altres conceptes	9,10 €
P- 56	EB142001	m	Passamà de fusta de melis per a envernissar, inclosos els cargols, col·locat cargolat	**28,41 €**
	BB142000		Passamà de fusta de melis per a envernissar, inclosos els cargols	24,44000 €
			Altres conceptes	3,97 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQiKLtWIC=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 57	EC1GG7A1	m2	Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior incolor de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**88,75 €**
	BC1GG701		Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior incolor de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent	76,77000 €
			Altres conceptes	11,98 €
P- 58	EC1GQ101	m2	Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna reflectora de control solar de 3+3 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 3+3 amb 1 butiral transparent, col·locat	**74,72 €**
	BC1GC101		Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna reflectora de control solar de 3+3 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 3+3 amb 1 butiral transparent	62,74000 €
			Altres conceptes	11,98 €
P- 59	EC1GQ7A1	m2	Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior reflectora de control solar de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**98,43 €**
	BC1GQ701		Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior reflectora de control solar de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent	86,45000 €
			Altres conceptes	11,98 €
P- 60	EC1K1302	m2	Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	**48,10 €**
	B0A61500		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,35200 €
	B0A81010		Grapa metàl·lica per a fixar miralls	5,24600 €
	BC1K1300		Mirall de lluna incolora de gruix 3 mm	22,34000 €
			Altres conceptes	20,16 €
P- 61	ED111B11	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**12,82 €**
	BD13119B		Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,21250 €
	BDW3B100		Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	0,68000 €
	BDY3B100		Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	0,01000 €
			Altres conceptes	10,92 €
P- 62	ED111B21	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**13,21 €**
	BD13129B		Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,53750 €
	BDW3B200		Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,74000 €
	BDY3B200		Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000 €
			Altres conceptes	10,92 €
P- 63	ED111B31	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**14,07 €**
	BD13139B		Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,96250 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQkILWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BDW3B300		Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,17000 €
	BDY3B300		Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02000 €
			Altres conceptes	10,92 €
P- 64	ED111B71	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**21,26 €**
	BD13179B		Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, per a encolar	4,80000 €
	BDW3B700		Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,46000 €
	BDY3B700		Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,08000 €
			Altres conceptes	10,92 €
P- 65	ED14CA31	m	Baixant de tub de xapa de coure amb unió longitudinal electrosoldada, de diàmetre nominal 100 mm i de 0,6 mm de gruix, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**42,67 €**
	BD14CA30		Tub de xapa de coure amb unió longitudinal electrosoldada, de diàmetre nominal 100 mm i de 0,6 mm de gruix	20,66400 €
	BD1ZCA00		Brida de coure per a tub de coure de diàmetre nominal 100 mm	0,90500 €
	BDW48A30		Accessori per a baixant de tub de coure de DN 100 mm i 0,6 mm de gruix	5,18430 €
	BDY4EA30		Element de muntatge per a baixant de tub de planxa de coure de DN 100 mm i 0,6 mm de gruix	1,09000 €
			Altres conceptes	14,83 €
P- 66	ED5H29A5BT83	m	Canal de formigó polímer sense pendent, d'amplària interior 200 mm i de 160 a 200 mm d'alçària, amb perfil lateral ref. ULM2110701 de la serie Self 250 K d'ULMA , amb reixa d'acer galvanitzat entramada classe B125, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix	**92,00 €**
	B064300C		Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	4,76617 €
	BD5H29A5BT83		Canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model SELF250K, ample interior 200mm i alçària exterior 180mm, de secció hidràulica no inferior a 260 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, tanca de seguretat CS200, perfils d'acer galvanitzat per protecció lateral, reixeta d'acer galvanitzat entramada de malla 20x30 mm, model GEX200KCB, de classe B-125 i 1m de longitud, model certificat sengons la declaració de conformitat CE., ref. ULM2110701 de la serie Self 250 K d'ULMA	73,89900 €
			Altres conceptes	13,33 €
P- 67	EDKZ3154	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter	**28,44 €**
	B0710150		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,13990 €
	BDKZ3150		Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	15,10000 €
			Altres conceptes	13,20 €
P- 68	EE42Q612	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**13,26 €**
	BE42Q610		Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	3,52920 €
	BEW46000		Suport estàndard per a conducte circular de 160 mm de diàmetre	1,84470 €
			Altres conceptes	7,89 €
P- 69	EE4416S3	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+fibra de vidre+PVC, de 160 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat	**29,29 €**
	BE4416S0		Conducte circular d'alumini+fibra de vidre+PVC, de 160 mm de diàmetre sense gruixos definits	9,57000 €
			Altres conceptes	19,72 €

Hash: LzH5Eiig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQkILWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 70	EE52Z307	U	Subministre i col.locacio de comporta de regulacío manual d'aire primari de diam 125, muntada en conducte	**39,86 €**
	BE52Z307		Subministre i col.locacio de comporta de regualcío manual d'aire primari de diam 125. muntada en conducte	21,00000 €
	BEW52000		Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	1,12000 €
			Altres conceptes	17,74 €
P- 71	EE52Z308	U	Suministro y colocación de boca de ventilación marca trox o equivalente, modelo z-lvs-125. incluso materiales, medios auxiliares y mano de obra. totalemente instalado.	**33,46 €**
	BE52Z308		Suministro y colocación de boca de ventilación marca trox o equivalente, modelo z-lvs-125. incluso materiales, medios auxiliares y mano de obra. totalemente instalado.	14,60000 €
	BEW52000		Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	1,12000 €
			Altres conceptes	17,74 €
P- 72	EED5Z107	u	Recuperador de Calor S&P CAB-N, Q:500 m3/h Muntat i en funcionament	**860,55 €**
	BED5Z107		Recuperador de Calor S&P CAB-N, Q:500 m3/h Muntat i en funcionament	846,00000 €
			Altres conceptes	14,55 €
P- 73	EED5Z109	u	Calaix portafiltres F6/F8 Instal.lat	**389,64 €**
	BED5Z109		Calaix portafiltres F6/F8 Instal.lat	310,00000 €
			Altres conceptes	79,64 €
P- 74	EED5Z201	u	LG MU4M25U42 Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT EXTERIOR LG MU4M25U42, de 7KW fred y 8.4 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.	**1.651,82 €**
	BED5Z211		LG MU4M25U42 Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT EXTERIOR LG MU4M25U42, de 7KW fred y 8.4 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.	1.612,00000 €
			Altres conceptes	39,82 €
P- 75	EED5Z203	u	LG MS07SQNWQ Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR MURAL LG MS07SQNWQ, de 2kW fred i 2.3 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.	**429,82 €**
	BED5Z213		LG MS07SQNWQ Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR MURAL LG MS07SQNWQ, de 2kW fred i 2.3 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.	390,00000 €
			Altres conceptes	39,82 €
P- 76	EED5Z204	u	LG CQ18NAO Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR CONOLA LG CQ18NAO, de 5.3kW fred i 5.8 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge..	**795,82 €**
	BED5Z214		LG CQ18NAQ Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR CONOLA LG CQ182NAQ, de 5.3kW fred i 5.8 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.	756,00000 €

Hash: LzH5Eiig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQiKLtWtQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	39,82 €
P- 77	EEK31B4E	u	Reixeta d'impulsió, de dues fileres d'aletes, a la vista horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 325x125 mm, d'aletes totes orientables, separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment	**23,68 €**
	BEK31B4E		Reixeta d'impulsió, de dues fileres d'aletes, a la vista horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 325x125 mm, d'aletes totes orientables, separades 20 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	11,85000 €
			Altres conceptes	11,83 €
P- 78	EEKP2211	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària col·locada entre els conductes	**147,60 €**
	BEKP2210		Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària	143,66000 €
			Altres conceptes	3,94 €
P- 79	EEM93671	u	Ventilador en línia per a conducte circular amb cos extraible de material plàstic per a un diàmetre de 160 mm, motor monofàsic de dos velocitats, IP X4, 60 W de potència absorbida per a un cabal màxim de 550 m3/h, nivell de pressió sonora de 30 a 35 dB(A), muntat en el conducte	**177,45 €**
	BEM93671		Ventilador en línia per a conducte circular amb cos extraible de material plàstic per a un diàmetre de 160 mm, motor monofàsic de dos velocitats, IP X4, 60 W de potència absorbida per a un cabal màxim de 550 m3/h, nivell de pressió sonora de 30 a 35 dB(A)	165,50000 €
			Altres conceptes	11,95 €
P- 80	EFA17342	m	Tub de PVC de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**6,18 €**
	B0A75F02		Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,52700 €
	BFA17340		Tub de PVC de 40 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,34680 €
	BFWA1740		Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0,46800 €
	BFYA1740		Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	0,10000 €
			Altres conceptes	4,74 €
P- 81	EFA18342	m	Tub de PVC de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**7,50 €**
	B0A75J00		Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	0,59500 €
	BFA18340		Tub de PVC de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,55080 €
	BFWA1840		Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0,67200 €
	BFYA1840		Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	0,16000 €
			Altres conceptes	5,52 €
P- 82	EFA1F342	m	Tub de PVC de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**19,86 €**
	B0A72P00		Abraçadora acer galvanitzat (isofònica), de 125 mm de diàmetre interior	1,04500 €
	BFA1F340		Tub de PVC de 125 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	3,16200 €
	BFWA1F40		Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	5,84200 €
	BFYA1F40		Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	0,93000 €
			Altres conceptes	8,88 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQkILwIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 83	EFC14A22	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x3,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**3,54 €**
	B0A75800		Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,31900 €
	BFC14A00		Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x3,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2	0,71400 €
	BFWC1420		Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,28200 €
	BFYC1420		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, soldat	0,06000 €
			Altres conceptes	2,17 €
P- 84	EFC15A22	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x4,2 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**4,32 €**
	B0A75Y00		Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,34650 €
	BFC15A00		Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x4,2 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,18320 €
	BFWC1520		Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	0,32700 €
	BFYC1520		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, soldat	0,10000 €
			Altres conceptes	2,36 €
P- 85	EFC16A22	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x5,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**5,85 €**
	B0A75E00		Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,42750 €
	BFC16A00		Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x5,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,92780 €
	BFWC1620		Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de diàmetre, per a soldar	0,57900 €
	BFYC1620		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de diàmetre, soldat	0,15000 €
			Altres conceptes	2,77 €
P- 86	EFQ33C7K	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	**6,59 €**
	BFQ33C7A		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,52920 €
	BFYQ3080		Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,10000 €
			Altres conceptes	2,96 €
P- 87	EFQ33C9K	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	**7,36 €**
	BFQ33C9A		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,10040 €
	BFYQ3080		Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,10000 €
			Altres conceptes	3,16 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQiKLtWIC=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 88	EFQ33CBL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**9,00 €**
	BFQ33CBA		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,45740 €
	BFYQ3080		Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,20000 €
			Altres conceptes	4,34 €
P- 89	EG1Q0000	U	Quadre de distribució general, format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal de vidre fumat i marc metàl·lic amb tanca, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura grafiats en l'esquema corresponent, incloent analitzador de xarxes (cvm circutor o similar), i transformadors d'intensitat. acabat amb pintura epoxy-poliester. ip.31. amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. aparamenta i estructura del quadre de la marca merlin gerin. tipus prisma-sistema-g .ref: q.g.d.bt quadre general de distribució	**6.188,85 €**
	BG1QGBT		Aparellatge i armari per a quadre GENERAL	6.150,00000 €
			Altres conceptes	38,85 €
P- 90	EG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	**2,02 €**
	BG22TD10		Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,12200 €
			Altres conceptes	0,90 €
P- 91	EG23RB15	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment	**8,63 €**
	BG23RB10		Tub rígid d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a roscar	6,31380 €
	BGW23000		Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,24000 €
			Altres conceptes	2,08 €
P- 92	EG2A3GA1	m	Canal PVC per a distribució elèctrica i adaptació de mecanismes, de 50x100 mm, d'1 tapa, amb 2 compartiments com a màxim, muntada sobre paraments	**9,52 €**
	BG2A3GA1		Canal PVC per a distribució elèctrica i adaptació de mecanismes, de 50x100 mm, d'1 tapa, amb 2 compartiments com a màxim	6,54840 €
	BGW2A200		Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	0,37000 €
			Altres conceptes	2,60 €
P- 93	EG2C1G52	m	Safata aïllant de PVC llisa, de 60x200 mm, amb 2 compartiments i amb coberta, muntada sobre suports horitzontals	**42,47 €**
	BG2C10G0		Safata aïllant de PVC llisa, de 60x200 mm	14,44320 €
	BG2Z10F0		Coberta per a safata aïllant de PVC, de 200 mm d'amplària	9,07800 €
	BG2Z2800		Perfil separador per a safata aïllant de PVC, de 60 mm d'alçària	6,19140 €
	BGW2108F		Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates aïllants de PVC, de 60 mm d'alçària i 200 mm d'amplària	1,74000 €
	BGY210F1		Part proporcional d'elements de suport per a safates aïllants de PVC de 200 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	4,86000 €
			Altres conceptes	6,16 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97EyouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQkILWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 94	EG2C1S52	m	Safata aïllant de PVC llisa, de 100x300 mm, amb 2 compartiments i amb coberta, muntada sobre suports horitzontals	**60,50 €**
	BG2C10S0		Safata aïllant de PVC llisa, de 100x300 mm	29,48820 €
	BG2Z10H0		Coberta per a safata aïllant de PVC, de 300 mm d'amplària	12,32160 €
	BG2Z2G00		Perfil separador per a safata aïllant de PVC, de 100 mm d'alçària	14,74920 €
			Altres conceptes	3,94 €
P- 95	EG312186	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**5,77 €**
	BG312180		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	4,19220 €
			Altres conceptes	1,58 €
P- 96	EG3121A4	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**9,91 €**
	BG3121A0		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	7,34400 €
			Altres conceptes	2,57 €
P- 97	EG3121C6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**16,15 €**
	BG3121C0		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	13,31100 €
			Altres conceptes	2,84 €
P- 98	EG312332	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	**2,25 €**
	BG312330		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,66260 €
			Altres conceptes	0,59 €
P- 99	EG312342	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	**2,95 €**
	BG312340		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2,35620 €
			Altres conceptes	0,59 €
P- 100	EG312352	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	**4,86 €**
	BG312350		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	3,28440 €
			Altres conceptes	1,58 €
P- 101	EG312362	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	**6,41 €**
	BG312360		Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	4,83480 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQkILWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	1,58 €
P- 102	EG351000	U	Punt de connexió de llum des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 2,5mm2 de secció i sota tub de pvc rígid, fins a connexió a aparell	**15,45 €**
	BG151512		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció ip-40 i per a muntar superficialment	0,91000 €
	BG22H910		Tub flexible corrugat de pvc sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	6,75000 €
	BG329200		Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x1.5 mm2	5,85000 €
			Altres conceptes	1,94 €
P- 103	EG351U10	U	Punt de connexió de llum d'emergència des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 1,5mm2 de secció i sota tub de pvc rigid, fins a connexió a aparell	**15,45 €**
	BG151512		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció ip-40 i per a muntar superficialment	0,91000 €
	BG22H910		Tub flexible corrugat de pvc sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	6,75000 €
	BG329200		Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x1.5 mm2	5,85000 €
			Altres conceptes	1,94 €
P- 104	EG351U20	U	Punt de connexió d'endoll/interruptor/comutador des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 2,5mm2 de secció i sota tub de pvc rigid	**18,30 €**
	BG151512		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció ip-40 i per a muntar superficialment	0,91000 €
	BG22H910		Tub flexible corrugat de pvc sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	6,75000 €
	BG329300		Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2.5 mm2	8,70000 €
			Altres conceptes	1,94 €
P- 105	EG351U30	U	Punt de connexió d'aparell (eixugamans/climat/ventil) des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 4mm2 de secció i sota tub de pvc rigid	**18,30 €**
	BG151512		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció ip-40 i per a muntar superficialment	0,91000 €
	BG22H910		Tub flexible corrugat de pvc sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	6,75000 €
	BG329300		Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2.5 mm2	8,70000 €
			Altres conceptes	1,94 €
P- 106	EG380A02	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat superficialment	**9,07 €**
	BG380A00		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2	1,88700 €
	BGW38000		Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,36000 €
			Altres conceptes	6,82 €
P- 107	EG611031	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada	**1,49 €**
	BG611030		Caixa per a mecanismes, per a un element, preu mitjà	0,70000 €
			Altres conceptes	0,79 €

Hash: LzH5Eiig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQkILWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 108	EG621192	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat	**8,96 €**
	BG621192		Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	3,35000 €
			Altres conceptes	5,61 €
P- 109	EG621J92	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat	**12,48 €**
	BG621J92		Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	6,87000 €
			Altres conceptes	5,61 €
P- 110	EG631A52	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra desplaçada (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada	**8,72 €**
	BG631A52		Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra desplaçada (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	3,11000 €
			Altres conceptes	5,61 €
P- 111	EG641AA6	u	Polsador per a persiana amb enclavament mecànic i elèctric de tipus universal, 10 A 250 V, amb 2 contactes NA, amb tecla i làmpada pilot, preu mitjà, encastat	**21,95 €**
	BG641AA6		Polsador per a persiana amb enclavament mecànic i elèctric de tipus universal, 10 A 250 V, amb 2 contactes NA, amb tecla i làmpada pilot, preu mitjà, per a encastar	16,34000 €
			Altres conceptes	5,61 €
P- 112	EG731181	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu econòmic, encastat	**52,50 €**
	BG731181		Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu econòmic, per a encastar	46,47000 €
			Altres conceptes	6,03 €
P- 113	EGB14H21	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 30,0 kVAr de potència reactiva, de 2 etapes 10+20 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-21, muntada superficialment	**848,87 €**
	BGB14H21		Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 30,0 kVAr de potència reactiva, de 2 etapes 10+20 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-21 per a instal·lació mural	841,13000 €
	BGWB1000		Part proporcional d'accessoris per a bateries de condensadors	3,80000 €
			Altres conceptes	3,94 €
P- 114	EGD2121D	u	Placa de connexió a terra de coure, en forma d'estel (calada), de superfície 0,3 m2, de 2 mm de gruix i soterrada	**70,79 €**
	BGD21210		Placa de connexió a terra de coure en forma d'estel (calada), de 0,3 m2 de superfície i de 2 mm de gruix	60,20000 €
	BGYD2000		Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	4,04000 €
			Altres conceptes	6,55 €
P- 115	EH11CE00	u	LUMINÀRIA D'EXTERIOR PER EMPOTRAR A PARET, MODEL URBAN 65 DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 250x275x90+15 mm, AMB UNA IP65, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT EN COLOR GRIS TEXTURITZAT, AMB VIDRE TREMPAT.	**7,77 €**

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQkILWtQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BH11CE00		LUMINÀRIA D'EXTERIOR PER EMPOTRAR A PARET, MODEL URBAN 65 DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 250x275x90+15 mm, AMB UNA IP65, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT EN COLOR GRIS TEXTURITZAT, AMB VIDRE TREMPAT.	
			Altres conceptes	7,77 €
P- 116	EH11CE01	u	Instal·lació de llumenera regulable, estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color gris metalitzat. Ref. 76.42.21.3+9650140. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.	**171,24 €**
	BH11CE02		Llumenera estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color metalitzat. Ref. 76.42.21.3 Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.	145,00000 €
	BHV21E01		Reactancia regulabe 0-10V	18,47000 €
			Altres conceptes	7,77 €
P- 117	EH11CE02	u	Instal·lació de llumenera estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color metalitzat. Ref. 76.42.21.3 Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.	**152,77 €**
	BH11CE02		Llumenera estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color metalitzat. Ref. 76.42.21.3 Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.	145,00000 €
			Altres conceptes	7,77 €
P- 118	EH21CE02	u	LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 1300x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT.	**149,37 €**
	BH21CE03		LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 1300x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT.	141,60000 €
			Altres conceptes	7,77 €
P- 119	EH21CE03	u	LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 700x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT.	**184,77 €**
	BH21CE03		LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 1300x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT.	177,00000 €
			Altres conceptes	7,77 €
P- 120	EH21ZDS7	U	Módul de control de lluminositat DIM MULTI OSRAM amb sensor incorporat i comanament a distància Muntat i en funcionament	**51,89 €**
	BH21ZDS7		Módul de control de lluminositat DIM MULTI OSRAM amb sensor incorporat i comanament a distància Muntat i en funcionament	48,00000 €
			Altres conceptes	3,89 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQiKLtWtC=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 121	EH2D3E00	u	LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL. AMB REGULACIÓ	**242,13 €**
	BH2D3E00		LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL. AMB REGULACIÓ	212,00000 €
	BHV21E01		Reactancia regulabe 0-10V	18,47000 €
			Altres conceptes	11,66 €
P- 122	EH2D3E01	u	LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL.	**264,66 €**
	BH2D3E01		LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL.	253,00000 €
			Altres conceptes	11,66 €
P- 123	EH2D4E00	u	LLUMINÀRIA TIPUS DOWNLIGHT LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL DOMO 10-LEDS DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 220 mm DE DIÀMETRE, AMB MARC D'ALUMINI LACAT DE COLOR BLANC.	**106,66 €**
	BH2D4E00		LLUMINÀRIA TIPUS DOWNLIGHT LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL DOMO 10-LEDS DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 220 mm DE DIÀMETRE, AMB MARC D'ALUMINI LACAT DE COLOR BLANC.	95,00000 €
			Altres conceptes	11,66 €
P- 124	EH61AF4B	u	Llum d'emergència no permanent i estanca, amb grau de protecció IP65, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluorescent de 6 W, flux aproximat de 70 a 100 lúmens, 1 h d'autonomia, preu alt, col·locada superficial	**69,45 €**
	BH61AF4B		Llum d'emergència no permanent i estanca, amb grau de protecció IP65, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluorescent de 6 W, flux aproximat de 70 a 100 lúmens, 1 h d'autonomia, preu alt	63,54000 €
			Altres conceptes	5,91 €
P- 125	EHA1H2R4	u	Llumenera industrial amb reflector simètric i 1 tub fluorescent de 36 W, de forma rectangular, amb xassís polièster, muntada superficialment al sostre	**30,25 €**
	BHA1H2R0		Llumenera industrial,reflec.simèt.,1x36W,rect.,polièst.	26,31000 €
			Altres conceptes	3,94 €
P- 126	EJ33B7PG	U	Sifó de botella per a lavabo, de pvc de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de pvc	**10,45 €**
	BJ33B7PG		Sifó de botella per a lavabo, de pvc de diàmetre 40 mm, per a connectar al ramal de pvc	5,37000 €
			Altres conceptes	5,08 €
P- 127	EJ43U005	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, col·locat amb fixacions mecàniques	**140,35 €**
	BJ43U005		Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm	133,16000 €
			Altres conceptes	7,19 €
P- 128	EJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**72,05 €**
	BJ46U010		Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	66,91000 €
			Altres conceptes	5,14 €

Hash: LzH5Eiig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQkILwWQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 129	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**270,10 €**
	BJ46U020		Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	249,56000 €
			Altres conceptes	20,54 €
P- 130	EJ4ZU015	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques	**17,86 €**
	BJ4ZU015		Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm	12,72000 €
			Altres conceptes	5,14 €
P- 131	EKAB11BBA1	ut	Lavabo mural color blanc de porcellana vitrificada, amb desguàs cromat de 32 mm, per a tap automàtic i enllaços, amb joc de suports, ancoratges i fixacions especials per instal·lació amb parets lleugeres, a ubicar en servei minusvàids. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA / DIVERTA o equivalent	**244,20 €**
	BKABAA		Joc de suports, ancoratges i fixacions especials amb parets lleugeres.	82,37000 €
	BKABBBA		Lavabo mural blanc.	144,00000 €
	BKABCBA		Desguàs cromat de 32 mm per a tap automàtic i enllaços.	5,36000 €
			Altres conceptes	12,47 €
P- 132	EKBF10BA	ut	Aixeta mescladora temporitzada per a lavabo amb cos de llautó polit i cromat, capçal polsador, airejador, tancament automàtic ajustable, cabal instantani regulable, amb tirantets flexibles i claus de regulació de connexió a xarxa. Marca/model: ROCA / SPRINT o equivalent	**150,96 €**
	BKBF1B		Aixeta mescladora temporitzada per a lavabo, amb tancament automàtic ajustable i cabal regulable.	137,69000 €
	BKBF2B		Clau de regulació per aixeta mescladora temporitzada.	9,48000 €
	BKBF6B		Connexió flexible per a aixeta mescladora temporitzada.	1,30000 €
			Altres conceptes	2,49 €
P- 133	EKCD21A	ut	Cisterna amb bastidor de muntatge per a vàter suspès, per a muntatge encastat o adossat, amb polsador inoxidable mate de doble descàrrega 3/6 litres, amb aïllament anticondensació, platines de subjecció i connexions regulables a xarxa d'alimentació i evacuació. Completament instal·lada. Marca/model: ROCA/INWALL DUPLO WC o equivalent	**199,57 €**
	BKCD2		Cisterna amb bastidor de muntatge per a vàter suspès, per a muntatge encastat o adossat, amb polsador inoxidable mate de doble descàrrega 3/6 litres, amb aïllament anticondensació, platines de subjecció i connexions regulables a xarxa d'alimentació i evacuació	177,12000 €
			Altres conceptes	22,45 €
P- 134	EKCA21DA	ut	Vàter suspès de porcellana vitrificada, compost per tassa per a cisterna encastada, tanc alt o fluxòmetre, seient i tapa lacats, amb elements de fixació connectats a xarxa d'evacuació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/MERIDIAN o equivalent	**136,23 €**
	BKCADD		Tassa per a vàter suspès amb elements de fixació.	98,23000 €
	BKCAHD		Seient i tapa lacats per a inodor suspès	25,53000 €
			Altres conceptes	12,47 €
P- 135	EKCC10A1	ut	Vàter per a discapacitats de porcelana vitrificada de color blanc, compost per tassa de vas allargat amb sortida vertical, tanc amb tapa, mecanismes i clau de regulació visible, seient extraible en plàstic antidesllíçant, amb elements de fixació a paret, connectat a xarxa d'evacuació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA o equivalent	**495,86 €**
	BKCB9A		Clau de regulació per a inodor de minusvàlids	5,41000 €
	BKCC1A		Inodor per a minusvàlids	468,00000 €
			Altres conceptes	22,45 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQkILwWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 136	EKDA10B	ut	Urinari mural de porcellana vitrificada de color blanc, amb joc de fixacions i peces complementàries, connectat a xarxa d'evaquació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/EURET o equivalent	**111,25 €**
	BKDA1		Urinari mural color blanc.	67,08000 €
	BKDA2		Fixacions i peces complementàries per a urinari.	29,21000 €
			Altres conceptes	14,96 €
P- 137	EKEC10BB	ut	Aixeta polsador per urinari, de llautó cromat, d'accionament mitjançant polsador, tanca automàtica temporitzada, cabal instantani regulable, amb racors de connexió a xarxa i tub d'enllaç de llautó cromat. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/SPRINT o equivalent	**58,37 €**
	BKEC1B		Aixeta polsador per a urinari amb racors de connexió	41,11000 €
	BKEC2B		Tub d'enllaç de llautó cromat.	7,78000 €
			Altres conceptes	9,48 €
P- 138	EKMA10B1	ut	Abocador de porcellana vitrificada, color blanc, amb connexió d'unió i complements tipus reixa d'acer inoxidable amb coixinet, reixeta de desguàs de porcellana i joc de fixació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/GARDA o equivalent .	**80,43 €**
	BKMA1A		Abocador amb connexió d'unió.	41,48000 €
	BKMA2A		Reixa d'acer inoxidable amb coixinet.	24,17000 €
	BKMA3A		Reixeta de porcellana de desguàs.	1,68000 €
	BKMA4A		Joc fixació.	0,63000 €
			Altres conceptes	12,47 €
P- 139	EKPC10CA	ut	Aixeta mural monocomandament cromada per a abocador , amb canella tubular giratòria i airejador, amb racors de connexió per a entrades de DN 15 mm. Completament instal·lada. Marca/model: ROCA o equivalent	**56,66 €**
	BKPC2CA		Aixeta mural monocomandament cromada per a abocador , amb canella giratòria i airejador.	45,44000 €
			Altres conceptes	11,22 €
P- 140	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	**47,54 €**
	BM312611		Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	39,34000 €
	BMY31000		Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,31000 €
			Altres conceptes	7,89 €
P- 141	EM31351J	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	**129,78 €**
	BM313511		Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	121,58000 €
	BMY31000		Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,31000 €
			Altres conceptes	7,89 €
P- 142	EM91F23A	u	Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic, amb un abanç del temps d'encebament de 15 µs, amb N-I radi=35m,N-II radi=45m, N-III radi=60m, N-IV radi=75m d'acord amb assaig UNE 21186, amb pal d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, peça d'adaptació del dispositiu i elements de fixació per a suport amb placa mural muntat superficialment a la paret	**928,68 €**
	BM91F23A		Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic, amb un abanç del temps d'encebament de 15 µs, amb N-I radi=35m,N-II radi=45m, N-III radi=60m, N-IV radi=75m d'acord amb assaig UNE 21186, amb pal d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, peça d'adaptació del dispositiu i elements de fixació per a suport amb placa mural	767,76000 €
			Altres conceptes	160,92 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQkILwWQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 143	EM9AU001	u	Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent, muntat en el cable conductor de la instal·lació del parallamps	**310,49 €**
	BM9AU001		Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, per a muntar en el cable conductor de la instal·lació del parallamps, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent	298,54000 €
			Altres conceptes	11,95 €
P- 144	EMSB31P2	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical	**11,34 €**
	B0A61500		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,32000 €
	BMSB31P0		Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	4,65000 €
			Altres conceptes	6,37 €
P- 145	EN315727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4´´, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	**10,94 €**
	BN315720		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4´´, de 25 bar de PN i preu alt	4,43000 €
			Altres conceptes	6,51 €
P- 146	EN316727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	**15,20 €**
	BN316720		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´, de 25 bar de PN i preu alt	7,31000 €
			Altres conceptes	7,89 €
P- 147	EN317727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	**21,22 €**
	BN317720		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 25 bar de PN i preu alt	11,36000 €
			Altres conceptes	9,86 €
P- 148	EN811597	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1´´1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment	**20,74 €**
	BN811590		Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1´´1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	10,88000 €
			Altres conceptes	9,86 €
P- 149	EN811677	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment	**12,85 €**
	BN811670		Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	4,17000 €
			Altres conceptes	8,68 €
P- 150	ENFBZ901	ML	Connexió aparell. incloent maniguets i vàlvules d'escaire	**26,97 €**
	BJ2ZN42K		MANIGUET FLEXIBLE, DE MALLA METÀL.LICA AMB ÀNIMA INTERIOR SINTÈTICA, PREU ALT, AMB DUES UNIONS ROSCADES DE 1/2´´	4,60000 €
	BN3143P0		VÀLVULA D'ESFERA MANUAL AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1/2", 10 BAR DE PN, AMB COS DE PVC, BOLA DE PVC I ANELLS DE TANCAMENT DE TEFLÓ, TEMPERATURA MÀXIMA DE SERVEI DE 60°C	18,48000 €
			Altres conceptes	3,89 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQiKLtWtC=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 151	EP434640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	**1,21 €**
	BP434640		Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	0,61950 €
			Altres conceptes	0,59 €
P- 152	EP7311D2	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, encastada	**14,13 €**
	BP7311D2		Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	10,31000 €
			Altres conceptes	3,82 €
P- 153	EP731J72	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul ample	**11,53 €**
	BP73J170		Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, per a muntar sobre suport o sobre panell	5,57000 €
	BP7ZSR20		Suport per a 1 connector RJ45/MTRJ/LC duplex, per a l'adaptació sobre mecanismes de tipus modular de 2 mòduls estrets	2,14000 €
			Altres conceptes	3,82 €
P- 154	EP74JH31	u	Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 24 unitats d'alçària, de 1200 x 800 x 800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta metàl·lica amb perforacions amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa, col·locat	**815,57 €**
	BP74JH30		Armari de peu metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 24 unitats d'alçària, de 1200x800x800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta metàl·lica amb perforacions amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa	776,12000 €
			Altres conceptes	39,45 €
P- 155	EP7Z1C58	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament	**204,86 €**
	BP7Z1C58		Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables	127,53000 €
			Altres conceptes	77,33 €
P- 156	EP7Z631K	u	Safata fixa de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 15 kg i una fondària de 250 mm, fixada mecànicament	**29,75 €**
	BP7Z631K		Safata fixa de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 15 kg i una fondària de 250 mm	23,16000 €
			Altres conceptes	6,59 €
P- 157	EP7ZE261	u	Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament	**117,97 €**
	BP7ZE261		Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal	116,00000 €
			Altres conceptes	1,97 €

Hash: LzH5Eiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQkILwWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 158	F923RJ10	m3	Subbase de grava de granulat reciclat formigó, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	**14,99 €**
	B033RJ00		Grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm	11,12672 €
			Altres conceptes	3,86 €
P- 159	F9B4BX23	m2	Col·locació de paviment de peces de pedra natural recuperades de la pròpia obra, de 30 a 40 mm de gruix, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**21,60 €**
			Altres conceptes	21,60 €
P- 160	F9G16443	m3	Paviment de formigó sense additius HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual	**83,12 €**
	B065E76B		Formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E	75,07500 €
			Altres conceptes	8,05 €
P- 161	F9Z4AA24	m2	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	**2,18 €**
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,01010 €
	B0B34132		Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,58400 €
			Altres conceptes	0,59 €
P- 162	FDK282C9	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**75,53 €**
	B0111000		Aigua	0,00136 €
	B0512401		Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,29917 €
	B0F1K2A1		Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	10,07906 €
			Altres conceptes	65,15 €
P- 163	K12GF000	u	Anul·lació d'instal·lació interior de lampisteria, a la sortida del comptador o de l'escomesa, per a subministrament de D inferior a 2"	**42,45 €**
			Altres conceptes	42,45 €
P- 164	K12GG000	u	Anul·lació d'instal·lació interior elèctrica, a la sortida dels quadres elèctrics o de l'escomesa, per a subministrament a baixa tensió 200 kVA, com a màxim	**212,24 €**
			Altres conceptes	212,24 €
P- 165	K1661310	u	Cala d'inspecció en paret de pedra natural amb mitjans manuals, per a recollida de mostra	**1,72 €**
			Altres conceptes	1,72 €
P- 166	K168Z002	u	Cala en revestiment de guix per a inspecció de diferents capes i material de base, amb mitjans manuals	**10,30 €**
			Altres conceptes	10,30 €
P- 167	K168Z004	u	Cala en paviment de rajoles de fins a 50x50 cm, i retirada de la subbase fins a descobrir l'estructura inferior, amb mitjans manuals	**8,58 €**
			Altres conceptes	8,58 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQiKLIWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 168	K2148J34	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**36,95 €**
			Altres conceptes	36,95 €
P- 169	K2148K24	m2	Enderroc de volta d'escala de ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**9,24 €**
			Altres conceptes	9,24 €
P- 170	K214SB27	m3	Enderroc de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**30,04 €**
			Altres conceptes	30,04 €
P- 171	K2163511	m2	Enderroc de paredó de ceràmica 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**6,01 €**
			Altres conceptes	6,01 €
P- 172	K2164771	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**11,45 €**
			Altres conceptes	11,45 €
P- 173	K216SB01	m2	Enderroc de divisòria lleugera a base d'entramat de perfils de xapa i plaques de cartró guix, o mampares prefabricades de fusta, d'aproximadament 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	**5,15 €**
			Altres conceptes	5,15 €
P- 174	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**10,30 €**
			Altres conceptes	10,30 €
P- 175	K2182281	m2	Repicat d'arrebossat de morter de calç, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**7,72 €**
			Altres conceptes	7,72 €
P- 176	K2182301	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**6,87 €**
			Altres conceptes	6,87 €
P- 177	K2183501	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**7,90 €**
			Altres conceptes	7,90 €
P- 178	K218A410	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**4,29 €**
			Altres conceptes	4,29 €
P- 179	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**9,24 €**
			Altres conceptes	9,24 €
P- 180	K2194421	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**5,15 €**
			Altres conceptes	5,15 €
P- 181	K219462A	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**8,58 €**
			Altres conceptes	8,58 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQkILWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 182	K2194721	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**6,87 €**
			Altres conceptes	6,87 €
P- 183	K2197221	m	Arrencada de sòcol de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**0,69 €**
			Altres conceptes	0,69 €
P- 184	K2197821	m	Arrencada de sòcol ceràmic o de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**1,03 €**
			Altres conceptes	1,03 €
P- 185	K2199511	m	Enderroc d'esglaó de d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**4,22 €**
			Altres conceptes	4,22 €
P- 186	K219A121	m	Arrencada de revestiment d'esglaó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**5,15 €**
			Altres conceptes	5,15 €
P- 187	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**5,15 €**
			Altres conceptes	5,15 €
P- 188	K21A3011	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**3,43 €**
			Altres conceptes	3,43 €
P- 189	K21ASB02	u	Arrencada de full i bastiment de porta exterior, d'alumini o acer, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**5,15 €**
			Altres conceptes	5,15 €
P- 190	K21B1011	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**5,74 €**
			Altres conceptes	5,74 €
P- 191	K21B2011	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**1,72 €**
			Altres conceptes	1,72 €
P- 192	K21C2011	m2	Arrencada de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**2,57 €**
			Altres conceptes	2,57 €
P- 193	K21D1011	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**2,40 €**
			Altres conceptes	2,40 €
P- 194	K21EBX12	u	Arrencada d'unitat interior i suports de sistema d'aire condicionat tipus consola, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**38,41 €**
			Altres conceptes	38,41 €
P- 195	K21ESB11	u	Arrencada d'instal·lació de climatització amb tubs i elements terminals (consoles), per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	**132,06 €**
			Altres conceptes	132,06 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQkILWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 196	K21G1011	u	Arrencada de quadre elèctric superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**2,37 €**
			Altres conceptes	2,37 €
P- 197	K21G2011	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**0,79 €**
			Altres conceptes	0,79 €
P- 198	K21H1011	u	Arrencada de llumenera superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**2,37 €**
			Altres conceptes	2,37 €
P- 199	K21J1011	u	Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**194,00 €**
			Altres conceptes	194,00 €
P- 200	K21JB111	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**12,13 €**
			Altres conceptes	12,13 €
P- 201	K21JD111	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**13,39 €**
			Altres conceptes	13,39 €
P- 202	K21JH111	u	Arrencada de safareig, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**11,06 €**
			Altres conceptes	11,06 €
P- 203	K2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	**6,05 €**
			Altres conceptes	6,05 €
P- 204	K2RA61H0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**9,85 €**
	B2RA61H0		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	9,84550 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 205	K2RA64M0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**0,00 €**
	B2RA64M0		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
			Altres conceptes	0,00 €
P- 206	K2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no especials amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**11,54 €**
	B2RA6580		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no especials amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	11,53960 €

Hash: LzH5Eiig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQkILwWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	0,00 €
P- 207	K2RA6680	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**-36,20 €**
	B2RA6680		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	-36,20000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 208	K2RA6890	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**5,50 €**
	B2RA6890		Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5,50240 €
			Altres conceptes	-0,00 €
P- 209	K43R1111	u	Reparació de cap de bigueta amb perfils metàl·lics laminats en calent d'acer S275JR, placa d'acer d'ancoratge soldada en un extrem amb quatre forats, fixat al suport amb tac d'acer químic i reblert i ataconat del perfil amb la bigueta amb morter polimèric de reparació fluid i de retracció controlada	**86,59 €**
	B0715200		Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	1,62507 €
	B0A63H00		Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	14,32000 €
	B0D626B0		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3,5 m d'alçària i 200 usos	0,15779 €
	B44Z501A		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	24,83040 €
	B44Z5A25		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	15,79500 €
			Altres conceptes	29,86 €
P- 210	K43RP10C	m2	Tractament preventiu per a elements lineals de fusta , amb protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8), aplicat mitjançant injecció en caps i polvorització en tota la longitud de l'element	**17,81 €**
	B8ZA3000		Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	2,72250 €
			Altres conceptes	15,09 €
P- 211	K4445111	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra	**1,41 €**
	B44Z5011		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	0,76000 €
			Altres conceptes	0,65 €
P- 212	K45CA7H4	m3	Formigó per a lloses inclinades, HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	**80,19 €**
	B065910B		Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	59,08860 €
			Altres conceptes	21,10 €
P- 213	K4B9M6CC	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	**4,43 €**
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,01980 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQiKLtWtQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0B34256		Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	3,25200 €
			Altres conceptes	1,16 €
P- 214	K4FR14F2	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada	**12,34 €**
	B0715200		Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	1,62500 €
			Altres conceptes	10,72 €
P- 215	K4GR14F2	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret de maçoneria amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada	**19,15 €**
	B0715200		Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	1,62500 €
			Altres conceptes	17,53 €
P- 216	K4ZWBX01	u	Ancoratge amb tac acer de 12 mm de diàmetre amb cargol passant, volanderes i femelles, per a fixació d'empressillat de perfils UPN sobre biga de fusta.	**2,06 €**
	B0A62H90		Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella	1,17000 €
			Altres conceptes	0,89 €
P- 217	K52RSB04	m2	Repàs de coberta, amb neteja de canals de matolls i runa, substitució de teules trencades amb teula plana ceràmica de color vermell, en una proporció de 3 u/m2, recol·locació teules mogudes, presa d'una de cada cinc filades amb morter mixt 1:2:10 i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**11,33 €**
	B52221C0		Teula plana de ceràmica color vermell, de 12 peces/m2 com a màxim	3,12000 €
			Altres conceptes	8,21 €
P- 218	K5ZA3B42	m	Carener ceràmic per a teula plana, de color envellit i 4 peces/m, col·locat amb morter mixt 1:2:10	**22,10 €**
	B5ZA21K1		Peça per a carener, de ceràmica, per a teula plana, de color envellit i 4 peces/m	10,78000 €
			Altres conceptes	11,32 €
P- 219	K5ZD1G0K	m	Minvell encastat al parament, de rajola ceràmica fina, col·locada amb morter mixt 1:2:10	**7,60 €**
	B0FG3JA3		Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	1,03494 €
			Altres conceptes	6,57 €
P- 220	K5ZESB05	m	Ràfec, de volada >= 30 cm com a mínim, amb 3 fulls de maó massís d'elaboració manual de 290x140x40 mm, decalats aprox. 10 cm, reproduïnt la mateixa geometria que el ràfec existent, col·locat amb morter mixt 1:2:10	**52,76 €**
	B0F11240		Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x40 mm, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	12,32000 €
			Altres conceptes	40,44 €
P- 221	K5ZRD355	m2	Reparació d'enllatat de teulada fins un màxim del 25%, amb llates de fusta de pi de 40x40 mm de secció, col·locades cada 30 cm, sobre fusta i fixades amb fixacions mecàniques, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**4,46 €**
	B0A32000		Clau acer galvanitzat	0,09675 €
	B0D31000		Llata de fusta de pi	0,38152 €
			Altres conceptes	3,98 €

Hash: LzH5Eiig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0xUCaQkILwIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 222	K612B51R	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:6, amb ciment CEM I i additiu inclusor aire/plastificant	**31,39 €**
	B0F1D2A1		Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	5,23200 €
			Altres conceptes	26,16 €
P- 223	K612BD1P	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 29 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:4, amb ciment CEM II i additiu inclusor aire/plastificant	**63,23 €**
	B0F1D2A1		Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	10,63840 €
			Altres conceptes	52,59 €
P- 224	K612TRAV	m2	Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	**26,05 €**
	B0111000		Aigua	0,01414 €
	B0710250		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,96690 €
	B0FA12A0		Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	4,49400 €
			Altres conceptes	20,57 €
P- 225	K721B327	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-1 segons UNE 104402, d'una làmina, de densitat superficial 5,1 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (APP)-50/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 160 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació	**19,30 €**
	B712V0L0		Làmina de betum modificat amb autoprotecció mineral LBM (APP) 50/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 160 g/m2	9,07500 €
	B7Z22000		Emulsió bituminosa, tipus EB	0,43500 €
			Altres conceptes	9,79 €
P- 226	K7D69TK0	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm	**37,62 €**
	B89ZT000		Pintura intumescent	18,81285 €
	B8ZAG000		Imprimació per a pintura intumescent	1,61765 €
			Altres conceptes	17,19 €
P- 227	K81131D1	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle	**16,82 €**
			Altres conceptes	16,82 €
P- 228	K811BX02	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç, d'ús corrent (GP) de designació CSIII W2, segons la norma UNE-EN 998-1, remolinat	**19,34 €**
	B0111000		Aigua	0,00966 €
	B811B190		Morter de calç ús corrent (GP), de designació CSIII-W2-T1, segons norma UNE-EN 998-1, en sacs	0,81652 €
			Altres conceptes	18,51 €
P- 229	K8121313	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1	**6,58 €**
	B0522300		Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,07182 €
			Altres conceptes	6,51 €

Hash: LzH5Eiig4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQkILwIC=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 230	K8121513	m2	Enguixat a bona vista sobre parament inclinat, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1	**7,48 €**
	B0522300		Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,07182 €
			Altres conceptes	7,41 €
P- 231	K8122113	m2	Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1	**9,63 €**
	B0522300		Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,07182 €
			Altres conceptes	9,56 €
P- 232	K8251335	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**20,16 €**
	B05A2103		Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,14280 €
	B0711010		Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	1,42181 €
	B0FH3173		Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu mitjà, grup BIII (UNE-EN 14411)	9,04200 €
			Altres conceptes	9,55 €
P- 233	K83BSB09	m2	Reconstrucció d'aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional, de cares irregulars, d'aspecte similar a l'existent, de 30 a 50 mm de gruix, de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb morter de ciment 1:6	**120,56 €**
	B0G17B0D		Pedra calcària nacional amb una cara buixardada, preu alt, de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	81,55750 €
			Altres conceptes	39,00 €
P- 234	K8443220	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**25,98 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	1,51560 €
	B0CC1310		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, segons la norma UNE-EN 520	3,80070 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,49613 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,11340 €
	B84Z5610		Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim , per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	4,54000 €
			Altres conceptes	15,51 €
P- 235	K844SB19	m2	Cel ras inclinat continu, de plaques de guix laminat transformades amb perforació rectilínia quadrada agrupada 12/25, amb unes dimensions de 2000x1200x12,5 mm i vel blanc i classe d'absorció acústica D segons la norma UNE-EN ISO 11654, i reacció al foc A2-s1, d0, ref. 94438 de la sèrie Cleaneo perforada de Knauf GMBH, o equivalent, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre de xapa grecada, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim	**47,86 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	1,51560 €
	B0CCSB19		Transformat de placa de guix laminat, tipus especial, perforada amb perforació rectilínia quadrada agrupada 12/25, amb unes dimensions de 2000x1200x12,5 mm i vel blanc, amb un coeficient d'absorció acústica ponderada de 0,55 segons la norma UNE-EN ISO 11654, i reacció al foc A2-s1, d0, ref. 94438 de la sèrie Cleaneo perforada de Knauf GMBH, o equivalent.	23,17500 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCqQkILWIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,49613 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,11340 €
	B84Z5610		Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim , per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	3,17800 €
			Altres conceptes	19,38 €
P- 236	K844SB20	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica D segons la UNE-EN ISO 11654, model Belgravia (D145E), tipus Q1 (perforació del 13%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semiocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou part proporcional de formació de banda perimetral amb placa cega desmuntable de guix laminat.	**33,89 €**
	B844G240		Placa de guix laminat per a cels rasos de 12,5 mm de gruix, acabat amb perforacions agrupades i vel , de 600x600 mm i vora rebaixat (A) segons la norma UNE-EN 13964 , per a que quedi l'entremat semiocult i amb un coeficient d'absorció acústica ponderat 0,45 segons UNE-EN ISO 11654 , i reacció al foc A2-s1, d0	22,25830 €
	B84ZE510		Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	3,73890 €
			Altres conceptes	7,89 €
P- 237	K844SB21	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 300x 1500 mm i 9,5 mm de gruix, model Corridor (D148E), tipus Q1 Borde D (perforació del 12,3%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils tipus Flex de la casa Knauf o equivalent i perfil angular 20x40x3050 mm laterals, d'acer galvanitzat, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim.	**98,14 €**
	B844SB21		Placa de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 300x 1500 mm i 9,5 mm de gruix, model Corridor (D148E), tipus Q1 Borde D (perforació del 12,3%) de la casa Knauf o equivalent. Inclús perfil tipus Flex de la casa Knauf o equivalent.	89,09500 €
	B84ZSB21		Perfil angular tipus Danoline 20x40x3050 mm de la casa Knauf o equivalent, per a acabat de sostre tipus Corridor, d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 13964	1,15200 €
			Altres conceptes	7,89 €
P- 238	K878BX26	m2	Neteja en sec sobre parament vertical, de pols, restes orgàniques i biodipòsits-detritus amb mitjans manuals no agressius i instruments desincrustants	**7,62 €**
			Altres conceptes	7,62 €
P- 239	K87ASB13	m2	Escatat i decapat de pintures i/o vernissos existents sobre bastiment, fulla i contrafinestra interior definestra de fusta a dues cares, amb aplicacions successives de producte decapant.	**20,46 €**
	B8ZAJ000		Producte decapant	0,72450 €
			Altres conceptes	19,74 €
P- 240	K898U005	m2	Pintat de parament vertical exterior, amb pintura mineral al silicat, amb una capa de fons i dues d'acabat	**9,93 €**
	B89ZNU40		Pintura mineral al silicat d'un component, amb color d'intensitat forta, per a exteriors	4,61300 €
	B8ZAT030		Diluent de pintura mineral al silicat per a interiors i exteriors	1,00200 €
	B8ZAT130		Pintura de fons a base de silicats, per a exteriors	2,08200 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQiKLtWIC=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	2,23 €
P- 241	K89A1BB0	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	**20,41 €**
	B89ZB000		Esmalt sintètic	3,25645 €
	B8ZA1000		Segelladora	0,58905 €
	B8ZA3000		Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,90750 €
			Altres conceptes	15,66 €
P- 242	K89ASB14	m2	Pintat de contrafinestres cegues (porticons) de fusta, a l'esmalt sintètic, a dues cares, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	**16,35 €**
	B89ZB000		Esmalt sintètic	3,25645 €
	B8ZA1000		Segelladora	0,58905 €
	B8ZA3000		Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,90750 €
			Altres conceptes	11,60 €
P- 243	K8B11A05	m2	Hidrofugat de parament vertical exterior amb protector hidròfug	**5,26 €**
	B8B15000		Protector hidròfug	1,23420 €
			Altres conceptes	4,03 €
P- 244	K8K1B14K	m	Escopidor de 15 cm d'amplària, amb rajola ceràmica fina, de color vermell, amb trencaaigües, col·locada amb morter mixt 1:2:10	**16,94 €**
	B0FJ3QQ3		Rajola amb 1 aresta amb trencaaigües, de 14x28 cm, de ceràmica natural color vermell	4,54818 €
			Altres conceptes	12,39 €
P- 245	K8K1D14K	m	Escopidor de 29 cm d'amplària, amb rajola ceràmica fina, de color vermell, amb trencaaigües, col·locada amb morter mixt 1:2:10	**20,14 €**
	B0FJ3QQ3		Rajola amb 1 aresta amb trencaaigües, de 14x28 cm, de ceràmica natural color vermell	4,54818 €
			Altres conceptes	15,59 €
P- 246	K8Z1A1JU	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2	**4,46 €**
	B8Z101JU		Malla de fibra de vidre revestida de PVC de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2	2,71320 €
			Altres conceptes	1,75 €
P- 247	KA1R4240	u	Restauració (50%) i reposició (50%) de ferramenta de penjar i de seguretat de balconera de fusta, dues fulles batents, per a un buit d'obra de 120x230 cm, amb neteja amb mitjans manuals de la ferramenta amb dissolvent i decapant i col·locació de nova ferramenta	**61,41 €**
	B0172000		Dissolvent universal	0,07575 €
	B8ZAJ000		Producte decapant	0,48300 €
	BAZG5270		Ferramenta per a balconera de dues fulles batents, de preu alt	10,96000 €
			Altres conceptes	49,89 €
P- 248	KA1RSB12	m2	Restauració de finestra de fusta existent, amb una o dues fulles batents, segons el cas, i contrafinestres, amb substitució d'elements deteriorats (bastiments, marcs, escopidors, tapetes, etc.), restitució superficial de volums i emmassillat de clivelles amb adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat. Inclou treballs per a adaptar finestra per a posterior col·locació d'envidrament doble aïllant.	**62,26 €**
	B0901000		Adhesiu en dispersió aquosa	1,26000 €
	B0907200		Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar	3,79050 €
	B0H12000		Quadró de fusta de melis	10,20840 €
			Altres conceptes	47,00 €

Hash: LzH5Eiiq4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFmatx0XUCaQkILwIQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 249	KAZ13196	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	**2,35 €**
	B0A31000		Clau acer	0,01040 €
	BAZ13196		Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	1,69050 €
			Altres conceptes	0,65 €
P- 250	KAZGSB15	u	Subministrament i instal·lació de joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb roseta, de preu alt, col·locat sobre fulla batent de finestra o porta de fusta.	**22,41 €**
	BAZG1330		Joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb roseta, de preu alt	14,55000 €
			Altres conceptes	7,86 €
P- 251	PPA000SS	P.A	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT INTEGRE PER A L'EXECUCIÓ I EL SUBMINISTRAMENT DE TOTS ELS ELEMENTS, MITJANS I PERSONAL NECESSARIS PER AL COMPLIMENT DE TOTES LES MESURES DE SEGURETAT I SALUT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES S/ RD.1627/1997	**2.350,00 €**
			Sense descomposició	2.350,00 €

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0123	h	Oficial 1ª lampista	18,24 €
A0133	h	Ajudant lampista	16,40 €
A0121000	h	Oficial 1a	20,24 €
A0122000	h	Oficial 1a paleta	20,24 €
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	20,24 €
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	20,24 €
A0125000	h	Oficial 1a soldador	20,57 €
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	20,24 €
A0128000	h	Oficial 1a polidor	20,24 €
A0129000	h	Oficial 1a guixaire	20,24 €
A012A000	h	Oficial 1a fuster	20,60 €
A012D000	h	Oficial 1a pintor	20,24 €
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	19,67 €
A012F000	h	Oficial 1a manyà	20,56 €
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	20,91 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	20,91 €
A012J000	h	Oficial 1a lampista	20,91 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	20,91 €
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	20,24 €
A0133000	h	Ajudant encofrador	17,96 €
A0134000	h	Ajudant ferrallista	17,96 €
A0135000	h	Ajudant soldador	18,04 €
A0137000	h	Ajudant col·locador	17,96 €
A013A000	h	Ajudant fuster	18,10 €
A013D000	h	Ajudant pintor	17,96 €
A013F000	h	Ajudant manyà	18,04 €
A013G000	h	Ajudant calefactor	17,94 €
A013H000	h	Ajudant electricista	17,94 €
A013J000	h	Ajudant lampista	17,94 €

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	17,96 €
	A0140000	h	Manobre	16,91 €
	A0149000	h	Manobre guixaire	16,91 €
	A0150000	h	Manobre especialista	17,49 €

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039

Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	14,62 €
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	51,54 €
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	59,91 €
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	33,79 €
	C1505120	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	22,56 €
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	141,86 €
	C1704100	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,57 €
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,30 €
	C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,60 €
	C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	70,97 €
	C2001000	h	Martell trencador manual	3,26 €
	C2007000	h	Polidora	2,30 €
	C2009000	h	Abrillantadora	1,92 €
	C200C000	h	Màquina amb disc de punxes metàl·liques	2,67 €
	C200F000	h	Màquina taladradora	3,36 €
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,00 €
	C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	1,43 €

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	1,36 €
B0172000	l	Dissolvent universal	3,03 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	16,31 €
B033RJ00	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm	9,28 €
B0511401	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	96,49 €
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	93,49 €
B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,09 €
B0522300	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,09 €
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	0,19 €
B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,28 €
B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,74 €
B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,10 €
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	52,84 €
B065710B	m3	Formigó HA-25/B/10/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	60,10 €
B065910B	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	57,93 €
B065E76B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E	71,50 €
B06NN12B	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20	52,10 €
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	33,31 €
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	26,71 €
B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,29 €
B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	0,63 €
B0715200	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	0,65 €

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0731773	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F7 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	0,81 €
	B081C010	kg	Additiu inclusor aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	1,05 €
	B0901000	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	2,52 €
	B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar	14,25 €
	B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	3,94 €
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,99 €
	B0A31000	kg	Clau acer	1,04 €
	B0A32000	kg	Clau acer galvanitzat	1,29 €
	B0A41000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC	2,99 €
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	8,42 €
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	1,92 €
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,14 €
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,08 €
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,14 €
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	0,81 €
	B0A62H90	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella	1,17 €
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	3,58 €
	B0A72P00	u	Abraçadora acer galvanitzat (isofònica), de 125 mm de diàmetre interior	1,90 €
	B0A75800	U	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,29 €
	B0A75E00	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,45 €
	B0A75F02	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,62 €
	B0A75J00	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	0,85 €
	B0A75Y00	U	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,33 €
	B0A81010	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	131,15 €
	B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,53 €

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	2,55 €
	B0B34132	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,32 €
	B0B34133	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,50 €
	B0B34256	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,71 €
	B0CC1310	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, segons la norma UNE-EN 520	3,69 €
	B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	4,24 €
	B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	6,29 €
	B0CCSB19	m2	Transformat de placa de guix laminat, tipus especial, perforada amb perforació rectilínia quadrada agrupada 12/25, amb unes dimensions de 2000x1200x12,5 mm i vel blanc, amb un coeficient d'absorció acústica ponderada de 0,55 segons la norma UNE-EN ISO 11654, i reacció al foc A2-s1, d0, ref. 94438 de la sèrie Cleaneo perforada de Knauf GMBH, o equivalent.	22,50 €
	B0CH7H20	m2	Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada amb 4 nervis separats entre 260 i 275 mm i una alçària entre 30 i 35 mm de 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 8 i 9 cm4 i una massa superficial entre 5 i 6 kg/m2, acabat llis, segons la norma UNE-EN 14782	5,48 €
	B0CHSB07	m	Canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a aiguafons.	4,30 €
	B0CU37MK	m2	tauler d'encenalls orientats OSB/3, de 15 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 300, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller i tallat a mida	4,63 €
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,39 €
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	190,76 €
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	7,75 €
	B0D626B0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3,5 m d'alçària i 200 usos	7,85 €
	B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,10 €
	B0DZA000	l	Desencofrant	2,38 €
	B0F11240	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x40 mm, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,28 €
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,16 €

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0F1K2A1	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,21 €
	B0F97230	u	Encadellat ceràmic de 700x200x30 mm	0,34 €
	B0F9C240	u	Peça ceràmica amb bisell de 1000x200x40 mm	0,74 €
	B0FA12A0	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,14 €
	B0FG3JA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	0,13 €
	B0FG5183	m2	Rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu mitjà, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411)	10,23 €
	B0FH3173	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu mitjà, grup BIII (UNE-EN 14411)	8,22 €
	B0FH3191	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, d'1 a 5 peces/m2, preu superior, grup BIII (UNE-EN 14411)	22,15 €
	B0FH7191	m2	Rajola de gres porcellànic premsat polit de forma rectangular o quadrada, d'1 a 5 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411)	12,80 €
	B0FJ3QQ3	u	Rajola amb 1 aresta amb trencaaigües, de 14x28 cm, de ceràmica natural color vermell	0,65 €
	B0G17B0D	m2	Pedra calcària nacional amb una cara buixardada, preu alt, de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	80,75 €
	B0G17C04	m2	Pedra calcària nacional amb una cara buixardada, preu alt, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	86,83 €
	B0H12000	m3	Quadró de fusta de melis	850,70 €
	B2RA61H0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	6,79 €
	B2RA64M0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00 €
	B2RA6580	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no especials amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	67,88 €
	B2RA6680	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	181,00 €

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B2RA6890	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	28,96 €
B44Z5011	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	0,76 €
B44Z501A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	0,84 €
B44Z5026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	1,65 €
B44Z5A25	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,17 €
B44ZB052	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	1,07 €
B52221C0	u	Teula plana de ceràmica color vermell, de 12 peces/m2 com a màxim	1,04 €
B5ZA21K1	u	Peça per a carener, de ceràmica, per a teula plana, de color envellit i 4 peces/m	2,45 €
B5ZFGP01	u	Peça per a gàrgola amb reixeta, de Zn de diàmetre 70 mm i de 40 cm de llargària	21,42 €
B5ZZJLNT	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,19 €
B6B11311	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	1,33 €
B6B12311	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,14 €
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,45 €
B712V0L0	m2	Làmina de betum modificat amb autoprotecció mineral LBM (APP) 50/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 160 g/m2	7,50 €
B7711F00	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	0,18 €
B7C75300	m2	Làmina de polietilè expandit no reticulat, de 3 mm de gruix	0,69 €
B7C948C0	m2	Feltre de llana de roca de 41 a 45 kg/m3 de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres	3,02 €

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B7C96BC0	m2	Feltre de llana de roca de 60 a 70 kg/m3 de 80 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres	3,88 €
	B7C9R8L0	m2	Placa semirígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 46 a 55 kg/m3 de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK, resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W	2,85 €
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	12,95 €
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	10,49 €
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,05 €
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,06 €
	B7Z22000	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	1,45 €
	B811B190	t	Morter de calç ús corrent (GP), de designació CSIII-W2-T1, segons norma UNE-EN 998-1, en sacs	35,97 €
	B83ZA700	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	1,15 €
	B8444200	m2	Placa de guix laminat per a cels rasos de 12,5 mm de gruix, acabat vinílic , de 600x600 mm i vora recte (E) segons la norma UNE-EN 13964 , per quedar l'entremat vist , i reacció al foc A2-s1, d0	7,16 €
	B844G240	m2	Placa de guix laminat per a cels rasos de 12,5 mm de gruix, acabat amb perforacions agrupades i vel , de 600x600 mm i vora rebaixat (A) segons la norma UNE-EN 13964 , per a que quedi l'entremat semiocult i amb un coeficient d'absorció acústica ponderat 0,45 segons UNE-EN ISO 11654 , i reacció al foc A2-s1, d0	21,61 €
	B844SB21	m2	Placa de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 300x 1500 mm i 9,5 mm de gruix, model Corridor (D148E), tipus Q1 Borde D (perforació del 12,3%) de la casa Knauf o equivalent. Inclús perfil tipus Flex de la casa Knauf o equivalent.	86,50 €
	B84Z5610	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim , per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	4,54 €
	B84ZE510	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	3,63 €
	B84ZSB21	m	Perfil angular tipus Danoline 20x40x3050 mm de la casa Knauf o equivalent, per a acabat de sostre tipus Corridor, d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 13964	2,88 €

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	9,39 €
B89ZNU40	kg	Pintura mineral al silicat d'un component, amb color d'intensitat forta, per a exteriors	13,18 €
B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	3,06 €
B89ZT000	kg	Pintura intumescent	8,74 €
B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	9,76 €
B8AZM0MK	kg	Vernís intumescentAqua-rapid CFB de la casa Arder o similiar, comportament al foc Bs2,d0	10,40 €
B8B15000	kg	Protector hidròfug	4,84 €
B8Z101JU	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2	2,66 €
B8ZA1000	kg	Segelladora	3,85 €
B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	6,05 €
B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	9,95 €
B8ZAG000	kg	Imprimació per a pintura intumescent	9,51 €
B8ZAJ000	kg	Producte decapant	4,83 €
B8ZAT030	l	Diluent de pintura mineral al silicat per a interiors i exteriors	10,02 €
B8ZAT130	kg	Pintura de fons a base de silicats, per a exteriors	10,41 €
B9513125	m2	Estructura de peus regulables amb travessers d'acer galvanitzat per a paviments tècnics interiors, per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, amb nucli de sulfat de calci, acabat superior amb laminat de plàstic i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	61,35 €
B951BX15	m2	Llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, amb nucli de sulfat de calci, acabat superior amb laminat de plàstic i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	26,71 €
B9C14312	m2	Terratzo llis de microgra, de 30x30 cm, preu superior, per a ús interior intens	11,19 €
B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,83 €
B9J34200	m2	Pelfut arrissat de vinil de 14 mm de gruix, amb base de PVC	48,49 €
B9QH23K0	m2	Post multicapa amb capa d'acabat sintètica per a parquet flotant, per a ús comercial elevat, classe 33 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de llargària, de 180 a 200 mm d'amplària, 8 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat i unió a pressió	36,07 €
B9UA8010	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària	4,28 €

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B9V2A2K0	m	Esglaó de pedra artificial de microgra preu alt, d'una peça en escaire i bisell, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample	**36,93 €**
BAFABX05	u	Porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x265 cm i l'altra de 50x265 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 75x265 cm cada un, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic.	**1.484,00 €**
BAFABX06	u	Porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x230 cm i l'altra de 50x230 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 85x235/280 cm cada un, adaptats a geometria d'arc superior, un fixe superior de 150x60, adaptat a geometria d'arc superior, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic.	**1.332,00 €**
BAFABX07	u	Porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 80x210 cm i l'altra de 50x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic.	**559,00 €**
BAP36186	U	BASTIMENT DE PAREDÓ PER A PORTA, DE FULLES BATENTS DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR, PER A UNA LLUM DE BASTIMENT DE 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 210 CM D'ALÇÀRIA	**63,63 €**
BAP3AR01	U	Bastiment d'envà per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 328 cm d'amplària i de 240 cm d'alçària	**105,00 €**
BAP3AR03	u	Bastiment d'envà per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 190 cm d'amplària i de 264 cm d'alçària	**99,00 €**
BAQDU135	U	FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR, DE 40 MM DE GRUIX, DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX XAPADES AMB MELAMINA, ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA, DE 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 210 CM D'ALÇÀRIA	**49,43 €**
BAQQAR01	U	Fulla batent per a porta d'armari, de fusta per a pintar, de 20 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de 40 cm d'amplària i de 240 cm d'alçària	**46,00 €**
BASA71N2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 una fulla batent per a una llum de 80x210 cm, preu alt	**213,70 €**
BASA72W2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 de dues fulles batents per a una llum de 80+40x205 cm, preu alt	**421,66 €**

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAZ13196	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	1,61 €
BAZ1U010	M	TAPAJUNTS DE FUSTA XAPADA AMB MELAMINA DE SECCIÓ RECTANGULAR LLISA DE 9 MM DE GRUIX I DE 60 MM D'AMPLÀRIA	2,19 €
BAZ27AA0	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base d'envà, per a fulla batent, de fusta xapada amb melamina	2,26 €
BAZ2U020	M	GALZE PER A FOLRAT DE BASTIMENT DE BASE DE PAREDÓ, PER A FULLA BATENT, DE FUSTA XAPADA AMB MELAMINA	3,60 €
BAZG1330	u	Joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb roseta, de preu alt	14,55 €
BAZG5270	u	Ferramenta per a balconera de dues fulles batents, de preu alt	21,92 €
BAZGC360	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR, PREU MITJÀ, AMB UNA FULLA BATENT	14,33 €
BAZGD390	u	Ferramenta per a porta d'armari de quatre fulles batents, de preu mitjà	31,36 €
BAZPA120	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 2 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125	138,21 €
BB12BX25	m	Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm de d'alçària	85,23 €
BB142000	m	Passamà de fusta de melis per a envernissar, inclosos els cargols	24,44 €
BC1GC101	m2	Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna reflectora de control solar de 3+3 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 3+3 amb 1 butiral transparent	62,74 €
BC1GG701	m2	Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior incolor de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent	76,77 €
BC1GQ701	m2	Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior reflectora de control solar de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent	86,45 €
BC1K1300	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 3 mm	22,34 €
BD13119B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm i de llargària 5 m, per a encolar	0,97 €
BD13129B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,23 €

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BD13139B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,57 €
	BD13179B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, per a encolar	3,84 €
	BD14CA30	m	Tub de xapa de coure amb unió longitudinal electrosoldada, de diàmetre nominal 100 mm i de 0,6 mm de gruix	14,76 €
	BD1ZCA00	u	Brida de coure per a tub de coure de diàmetre nominal 100 mm	1,81 €
	BD5H29A5BT83	m	Canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model SELF250K, ample interior 200mm i alçària exterior 180mm, de secció hidràulica no inferior a 260 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, tanca de seguretat CS200, perfils d'acer galvanitzat per protecció lateral, reixeta d'acer galvanitzat entramada de malla 20x30 mm, model GEX200KCB, de classe B-125 i 1m de longitud, model certificat sengons la declaració de conformitat CE., ref. ULM2110701 de la serie Self 250 K d'ULMA	70,38 €
	BDKZ3150	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	15,10 €
	BDW3B100	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	0,68 €
	BDW3B200	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,74 €
	BDW3B300	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,17 €
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,46 €
	BDW48A30	u	Accessori per a baixant de tub de coure de DN 100 mm i 0,6 mm de gruix	15,71 €
	BDY3B100	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	0,01 €
	BDY3B200	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01 €
	BDY3B300	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02 €
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,08 €
	BDY4EA30	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa de coure de DN 100 mm i 0,6 mm de gruix	1,09 €
	BE42Q610	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	3,46 €
	BE4416S0	m	Conducte circular d'alumini+fibra de vidre+PVC, de 160 mm de diàmetre sense gruixos definits	9,57 €
	BE52Z307	U	Subministre i col.locacio de comporta de regualcío manual d'aire primari de diam 125. muntada en conducte	21,00 €
	BE52Z308	U	Suministro y colocación de boca de ventilación marca trox o equivalente, modelo z-lvs-125. incluso materiales, medios auxiliares y mano de obra. totalemente instalado.	14,60 €

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BED5Z107	u	Recuperador de Calor S&P CAB-N, Q:500 m3/h Muntat i en funcionament	846,00 €
	BED5Z109	u	Calaix portafiltres F6/F8 Instal.lat	310,00 €
	BED5Z211	U	LG MU4M25U42 Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT EXTERIOR LG MU4M25U42, de 7KW fred y 8.4 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.	1.612,00 €
	BED5Z213	U	LG MS07SQNWQ Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR MURAL LG MS07SQNWQ, de 2kW fred i 2.3 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.	390,00 €
	BED5Z214	U	LG CQ18NAQ Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR CONOLA LG CQ182NAQ, de 5.3kW fred i 5.8 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.	756,00 €
	BEK31B4E	u	Reixeta d'impulsió, de dues fileres d'aletes, a la vista horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 325x125 mm, d'aletes totes orientables, separades 20 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	11,85 €
	BEKP2210	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària	143,66 €
	BEM93671	u	Ventilador en línia per a conducte circular amb cos extraible de material plàstic per a un diàmetre de 160 mm, motor monofàsic de dos velocitats, IP X4, 60 W de potència absorbida per a un cabal màxim de 550 m3/h, nivell de pressió sonora de 30 a 35 dB(A)	165,50 €
	BEW46000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 160 mm de diàmetre	5,59 €
	BEW52000	U	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	4,48 €
	BFA17340	m	Tub de PVC de 40 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,34 €
	BFA18340	m	Tub de PVC de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,54 €
	BFA1F340	m	Tub de PVC de 125 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	3,10 €
	BFC14A00	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x3,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2	0,70 €

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFC15A00	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x4,2 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,16 €
BFC16A00	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x5,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,89 €
BFQ33C7A	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3,46 €
BFQ33C9A	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,02 €
BFQ33CBA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	4,37 €
BFWA1740	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	1,56 €
BFWA1840	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	2,24 €
BFWA1F40	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	29,21 €
BFWC1420	U	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,94 €
BFWC1520	U	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	1,09 €
BFWC1620	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de diàmetre, per a soldar	1,93 €
BFYA1740	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	0,10 €
BFYA1840	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	0,16 €
BFYA1F40	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	0,93 €
BFYC1420	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, soldat	0,06 €
BFYC1520	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, soldat	0,10 €
BFYC1620	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de diàmetre, soldat	0,15 €

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFYQ3080	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,20 €
	BG151512	U	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció ip-40 i per a muntar superficialment	0,91 €
	BG1QGBT	U	Aparellatge i armari per a quadre GENERAL	6.150,00 €
	BG22H910	M	Tub flexible corrugat de pvc sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	1,35 €
	BG22TD10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,10 €
	BG23RB10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a roscar	6,19 €
	BG2A3GA1	m	Canal PVC per a distribució elèctrica i adaptació de mecanismes, de 50x100 mm, d'1 tapa, amb 2 compartiments com a màxim	6,42 €
	BG2C10G0	m	Safata aïllant de PVC llisa, de 60x200 mm	14,16 €
	BG2C10S0	m	Safata aïllant de PVC llisa, de 100x300 mm	28,91 €
	BG2Z10F0	m	Coberta per a safata aïllant de PVC, de 200 mm d'amplària	8,90 €
	BG2Z10H0	m	Coberta per a safata aïllant de PVC, de 300 mm d'amplària	12,08 €
	BG2Z2800	m	Perfil separador per a safata aïllant de PVC, de 60 mm d'alçària	6,07 €
	BG2Z2G00	m	Perfil separador per a safata aïllant de PVC, de 100 mm d'alçària	14,46 €
	BG312180	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	4,11 €
	BG3121A0	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	7,20 €
	BG3121C0	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	13,05 €
	BG312330	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,63 €

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BG312340	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2,31 €
	BG312350	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	3,22 €
	BG312360	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	4,74 €
	BG329200	m	Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x1.5 mm2	0,39 €
	BG329300	m	Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2.5 mm2	0,58 €
	BG380A00	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2	1,85 €
	BG611030	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu mitjà	0,70 €
	BG621192	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	3,35 €
	BG621J92	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	6,87 €
	BG631A52	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra desplaçada (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	3,11 €
	BG641AA6	u	Polsador per a persiana amb enclavament mecànic i elèctric de tipus universal, 10 A 250 V, amb 2 contactes NA, amb tecla i làmpada pilot, preu mitjà, per a encastar	16,34 €
	BG731181	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu econòmic, per a encastar	46,47 €
	BGB14H21	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 30,0 kVAr de potència reactiva, de 2 etapes 10+20 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-21 per a instal·lació mural	841,13 €
	BGD21210	u	Placa de connexió a terra de coure en forma d'estel (calada), de 0,3 m2 de superfície i de 2 mm de gruix	60,20 €
	BGW2108F	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates aïllants de PVC, de 60 mm d'alçària i 200 mm d'amplària	1,74 €

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,24 €
	BGW2A200	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	0,37 €
	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,36 €
	BGWB1000	u	Part proporcional d'accessoris per a bateries de condensadors	3,80 €
	BGY210F1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates aïllants de PVC de 200 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	4,86 €
	BGYD2000	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	4,04 €
	BH11CE00	u	LUMINÀRIA D'EXTERIOR PER EMPOTRAR A PARET, MODEL URBAN 65 DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 250x275x90+15 mm, AMB UNA IP65, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT EN COLOR GRIS TEXTURITZAT, AMB VIDRE TREMPAT.	0,00 €
	BH11CE02	u	Llumenera estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color metalitzat. Ref. 76.42.21.3 Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.	145,00 €
	BH21CE03	u	LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 1300x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT.	177,00 €
	BH21ZDS7	U	Mòdul de control de lluminositat DIM MULTI OSRAM amb sensor incorporat i comanament a distància Muntat i en funcionament	48,00 €
	BH2D3E00	u	LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL. AMB REGULACIÓ	212,00 €
	BH2D3E01	u	LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL.	253,00 €
	BH2D4E00	u	LLUMINÀRIA TIPUS DOWNLIGHT LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL DOMO 10-LEDS DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 220 mm DE DIÀMETRE, AMB MARC D'ALUMINI LACAT DE COLOR BLANC.	95,00 €
	BH61AF4B	u	Llum d'emergència no permanent i estanca, amb grau de protecció IP65, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluorescent de 6 W, flux aproximat de 70 a 100 lúmens, 1 h d'autonomia, preu alt	63,54 €

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BHA1H2R0	u	Llumenera industrial,reflec.simèt.,1x36W,rect.,polièst.	26,31 €
	BHV21E01	u	Reactancia regulabe 0-10V	18,47 €
	BJ2ZN42K	U	MANIGUET FLEXIBLE, DE MALLA METÀL.LICA AMB ÀNIMA INTERIOR SINTÈTICA, PREU ALT, AMB DUES UNIONS ROSCADES DE 1/2´´	2,30 €
	BJ33B7PG	U	Sifó de botella per a lavabo, de pvc de diàmetre 40 mm, per a connectar al ramal de pvc	5,37 €
	BJ43U005	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm	133,16 €
	BJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	66,91 €
	BJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	249,56 €
	BJ4ZU015	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm	12,72 €
	BKABAA	ut	Joc de suports, ancoratges i fixacions especials amb parets lleugeres.	82,37 €
	BKBF1B	ut	Aixeta mescladora temporitzada per a lavabo, amb tancament automàtic ajustable i cabal regulable.	137,69 €
	BKBF2B	ut	Clau de regulació per aixeta mescladora temporitzada.	4,74 €
	BKBF6B	ut	Connexió flexible per a aixeta mescladora temporitzada.	0,65 €
	BKCADD	ut	Tassa per a vàter suspès amb elements de fixació.	98,23 €
	BKCAHD	ud	Seient i tapa lacats per a inodor suspès	25,53 €
	BKCB9A	ut	Clau de regulació per a inodor de minusvàlids	5,41 €
	BKCC1A	ut	Inodor per a minusvàlids	468,00 €
	BKCD2	ut	Cisterna amb bastidor de muntatge per a vàter suspès, per a muntatge encastat o adossat, amb polsador inoxidable mate de doble descàrrega 3/6 litres, amb aïllament anticondensació, platines de subjecció i connexions regulables a xarxa d'alimentació i evacuació	177,12 €
	BKDA1	ut	Urinari mural color blanc.	67,08 €
	BKDA2	ut	Fixacions i peces complementàries per a urinari.	29,21 €
	BKEC1B	ut	Aixeta polsador per a urinari amb racors de connexió	41,11 €
	BKEC2B	ut	Tub d'enllaç de llautó cromat.	7,78 €
	BKMA1A	ut	Abocador amb connexió d'unió.	41,48 €
	BKMA2A	ut	Reixa d'acer inoxidable amb coixinet.	24,17 €
	BKMA3A	ut	Reixeta de porcellana de desguàs.	1,68 €

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BKMA4A	ut	Joc fixació.	0,63 €
BKABBBA	ut	Lavabo mural blanc.	144,00 €
BKABCBA	ut	Desguàs cromat de 32 mm per a tap automàtic i enllaços.	5,36 €
BKPC2CA	ut	Aixeta mural monocomandament cromada per a abocador , amb canella giratòria i airejador.	45,44 €
BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	39,34 €
BM313511	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	121,58 €
BM91F23A	u	Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic, amb un abanç del temps d'encebament de 15 µs, amb N-I radi=35m,N-II radi=45m, N-III radi=60m, N-IV radi=75m d'acord amb assaig UNE 21186, amb pal d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, peça d'adaptació del dispositiu i elements de fixació per a suport amb placa mural	767,76 €
BM9AU001	u	Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, per a muntar en el cable conductor de la instal·lació del parallamps, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent	298,54 €
BMSB31P0	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	4,65 €
BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,31 €
BN3143P0	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1/2", 10 BAR DE PN, AMB COS DE PVC, BOLA DE PVC I ANELLS DE TANCAMENT DE TEFLÓ, TEMPERATURA MÀXIMA DE SERVEI DE 60°C	9,24 €
BN315720	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4´´, de 25 bar de PN i preu alt	4,43 €
BN316720	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´, de 25 bar de PN i preu alt	7,31 €
BN317720	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 25 bar de PN i preu alt	11,36 €
BN811590	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1´´1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	10,88 €
BN811670	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	4,17 €
BP434640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	0,59 €

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BP7311D2	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	**10,31 €**
	BP73J170	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, per a muntar sobre suport o sobre panell	**5,57 €**
	BP74JH30	u	Armari de peu metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 24 unitats d'alçària, de 1200x800x800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta metàl·lica amb perforacions amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa	**776,12 €**
	BP7Z1C58	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables	**127,53 €**
	BP7Z631K	u	Safata fixa de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 15 kg i una fondària de 250 mm	**23,16 €**
	BP7ZE261	u	Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal	**116,00 €**
	BP7ZSR20	u	Suport per a 1 connector RJ45/MTRJ/LC duplex, per a l'adaptació sobre mecanismes de tipus modular de 2 mòduls estrets	**2,14 €**

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1.000**				**66,13 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	17,49000 =	17,49000	
					Subtotal...	17,49000	17,49000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,60000 =	1,12000	
					Subtotal...	1,12000	1,12000
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,36000 =	0,27200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	16,31000 =	28,37940	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	93,49000 =	18,69800	
					Subtotal...	47,34940	47,34940
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,17490
					COST DIRECTE		66,13430
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**66,13430**
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1.000**				**69,01 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	17,49000 =	17,49000	
					Subtotal...	17,49000	17,49000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,60000 =	1,12000	
					Subtotal...	1,12000	1,12000
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,36000 =	0,27200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	16,31000 =	26,58530	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	93,49000 =	23,37250	
					Subtotal...	50,22980	50,22980
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,17490
					COST DIRECTE		69,01470
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**69,01470**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1.000**				**139,63 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	17,49000 =	18,36450	
					Subtotal...	18,36450	18,36450
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,60000 =	1,16000	
					Subtotal...	1,16000	1,16000
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,36000 =	0,27200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	16,31000 =	24,95430	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	93,49000 =	18,69800	
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	400,000	x	0,19000 =	76,00000	
					Subtotal...	119,92430	119,92430
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,18365
					COST DIRECTE		139,63245
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**139,63245**
D0714821	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1.000**				**80,17 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	17,49000 =	17,49000	
					Subtotal...	17,49000	17,49000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,60000 =	1,12000	
					Subtotal...	1,12000	1,12000
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,36000 =	0,27200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	16,31000 =	24,79120	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	93,49000 =	35,52620	
B081C010	kg	Additiu inclusor aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	0,760	x	1,05000 =	0,79800	
					Subtotal...	61,38740	61,38740
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,17490
					COST DIRECTE		80,17230

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**80,17230**
D0718641	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1.000**				**70,29 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	17,49000 =	17,49000	
					Subtotal...	17,49000	17,49000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,60000 =	1,12000	
					Subtotal...	1,12000	1,12000
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,36000 =	0,27200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	16,31000 =	26,58530	
B0511401	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	96,49000 =	24,12250	
B081C010	kg	Additiu inclusor aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	0,500	x	1,05000 =	0,52500	
					Subtotal...	51,50480	51,50480
			DESPESES AUXILIARS 1,00%				0,17490
			COST DIRECTE				70,28970
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**70,28970**
D07J1100	m3	Pasta de guix B1	**Rend.: 1.000**				**89,90 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0149000	h	Manobre guixaire	1,000	/R x	16,91000 =	16,91000	
					Subtotal...	16,91000	16,91000
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,600	x	1,36000 =	0,81600	
B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,09000 =	72,00000	
					Subtotal...	72,81600	72,81600
			DESPESES AUXILIARS 1,00%				0,16910
			COST DIRECTE				89,89510
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**89,89510**
D0B24100	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) manipulat a taller i elaborat a l'obra	**Rend.: 1.000**				**2,88 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	20,24000 =	0,10120	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	17,96000 =	0,08980	
					Subtotal...	0,19100	0,19100
Materials:							
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x	0,99000 =	0,01010	
B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	1,050	x	2,55000 =	2,67750	
					Subtotal...	2,68760	2,68760
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,00191
					COST DIRECTE		2,88051
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,88051**
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1.000**				**0,76 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	20,24000 =	0,10120	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	17,96000 =	0,08980	
					Subtotal...	0,19100	0,19100
Materials:							
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x	0,99000 =	0,01010	
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	0,53000 =	0,55650	
					Subtotal...	0,56660	0,56660
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,00191
					COST DIRECTE		0,75951
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,75951**

Hash: LzHS5Eiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	1A21U753	M2	FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40 MM DE GRUIX, DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX XAPADES AMB MELAMINA, ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA, D'UNA LLUM DE BASTIMENT APROXIMADA DE 80X210 CM, AMB BASTIMENT PER A PAREDÓ, FULLA BATENT, TAPAJUNTS DE FUSTA I GALZE	**Rend.: 1.000**				**145,51 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	EAP36186	U	BASTIMENT DE PAREDÓ PER A PORTA, DE FULLES BATENTS, DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR PER A UNA LLUM DE BASTIMENT DE 80 CM D'AMPLÀRIA I 210 CM D'ALÇÀRIA	0,595	x	63,63000 =	37,85985	
	EAPGU130	U	FOLRAT DE BASTIMENT DE BASE DE PAREDO, PER A PORTA DE FULLES BATENTS, AMB FUSTA XAPADA AMB MELAMINA PER A UNA LLUM DE BASTIMENT DE 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 210 CM D'ALÇÀRIA	1,250	x	31,46525 =	39,33156	
	EAQDU135	U	FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR, DE 40 MM DE GRUIX, DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX XAPADES AMB MELAMINA, ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA, DE 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 210 CM D'ALÇÀRIA	0,595	x	82,51832 =	49,09840	
	EAZ1U010	M	TAPAJUNTS DE FUSTA XAPADA AMB MELAMINA DE SECCIÓ RECTANGULAR LLISA DE 9 MM DE GRUIX I DE 60 MM D'AMPLÀRIA	5,952	x	3,22990 =	19,22436	
						Subtotal...	145,51417	145,51417
						COST DIRECTE		145,51417
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**145,51417**
	E45CA7C4	m3	Formigó per a lloses inclinades, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	**Rend.: 1.000**				**80,89 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	20,24000 =	1,21440	
	A0140000	h	Manobre	0,240	/R x	16,91000 =	4,05840	
						Subtotal...	5,27280	5,27280
	Maquinària:							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x	141,86000 =	14,18600	
						Subtotal...	14,18600	14,18600
	Materials:							
	B065710B	m3	Formigó HA-25/B/10/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,020	x	60,10000 =	61,30200	
						Subtotal...	61,30200	61,30200
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,13182
						COST DIRECTE		80,89262
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**80,89262**
	E4BC3000	kα	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1.000**				**1,20 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	20,24000 =	0,24288	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	17,96000 =	0,17960	
						Subtotal...	0,42248	0,42248
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x	0,99000 =	0,01188	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	0,75951 =	0,75951	
						Subtotal...	0,77139	0,77139
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00634
						COST DIRECTE		1,20021
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,20021**
	E4DCAD00	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi	**Rend.: 1.000**				**38,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,900	/R x	20,24000 =	18,21600	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,900	/R x	17,96000 =	16,16400	
						Subtotal...	34,38000	34,38000
	Materials:							
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1007	x	1,04000 =	0,10473	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,298	x	0,39000 =	0,50622	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0038	x	190,76000 =	0,72489	
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x	7,75000 =	0,11703	
	B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	1,10000 =	1,21000	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,040	x	2,38000 =	0,09520	
						Subtotal...	2,75807	2,75807
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,85950
						COST DIRECTE		37,99757
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**37,99757**
	EAP36186	U	BASTIMENT DE PAREDÓ PER A PORTA, DE FULLES BATENTS, DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR PER A UNA LLUM DE BASTIMENT DE 80 CM D'AMPLÀRIA I 210 CM D'ALÇÀRIA	**Rend.: 1.000**				**63,63 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Materials:						
	BAP36186	U	BASTIMENT DE PAREDÓ PER A PORTA, DE FULLES BATENTS DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR, PER A UNA LLUM DE BASTIMENT DE 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 210 CM D'ALÇÀRIA	1,000 x 63,63000 =	63,63000		
				Subtotal...	63,63000	63,63000	
				COST DIRECTE		63,63000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**63,63000**	
	EAPGU130	U	FOLRAT DE BASTIMENT DE BASE DE PAREDO, PER A PORTA DE FULLES BATENTS, AMB FUSTA XAPADA AMB MELAMINA PER A UNA LLUM DE BASTIMENT DE 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 210 CM D'ALÇÀRIA	**Rend.: 1,000**			**31,47 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,550 /R x 20,60000 =	11,33000		
				Subtotal...	11,33000	11,33000	
	Materials:						
	B0A31000	kg	Clau acer	0,050 x 1,04000 =	0,05200		
	BAZ2U020	M	GALZE PER A FOLRAT DE BASTIMENT DE BASE DE PAREDÓ, PER A FULLA BATENT, DE FUSTA XAPADA AMB MELAMINA	5,500 x 3,60000 =	19,80000		
				Subtotal...	19,85200	19,85200	
				DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,28325	
				COST DIRECTE		31,46525	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,46525**	
	EAQDU135	U	FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR, DE 40 MM DE GRUIX, DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX XAPADES AMB MELAMINA, ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA, DE 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 210 CM D'ALÇÀRIA	**Rend.: 1.000**			**82,52 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,855 /R x 20,60000 =	17,61300		
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,038 /R x 18,10000 =	0,68780		
				Subtotal...	18,30080	18,30080	
	Materials:						
	BAQDU135	U	FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR, DE 40 MM DE GRUIX, DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX XAPADES AMB MELAMINA, ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA, DE 80 CM D'AMPLÀRIA I DE 210 CM D'ALÇÀRIA	1,000 x 49,43000 =	49,43000		
	BAZGC360	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR, PREU MITJÀ, AMB UNA FULLA BATENT	1,000 x 14,33000 =	14,33000		

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal...			63,76000	63,76000
				DESPESES AUXILIARS	2,50%			0,45752
				COST DIRECTE				82,51832
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**82,51832**
	EASYPFCO	M2	COL·LOCACIÓ DE SISTEMA PER A PORTA DE FULLES CORREDISSES DE <= 3 M2 DE SUPERFÍCIE PER FULLA AMB PLATINA D'ANCORATGE. INCLÓS SISTEMA DE GUIA PER PORTA CORREDISSA	**Rend.: 1.000**				**34,51 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,600	/R x	20,24000 =	12,14400	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,800	/R x	20,56000 =	16,44800	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	16,91000 =	5,07300	
				Subtotal...			33,66500	33,66500
				DESPESES AUXILIARS	2,50%			0,84163
				COST DIRECTE				34,50663
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**34,50663**
	EAZ1U010	M	TAPAJUNTS DE FUSTA XAPADA AMB MELAMINA DE SECCIÓ RECTANGULAR LLISA DE 9 MM DE GRUIX I DE 60 MM D'AMPLÀRIA	**Rend.: 1.000**				**3,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,044	/R x	20,60000 =	0,90640	
				Subtotal...			0,90640	0,90640
	Materials:							
	B0A31000	kg	Clau acer	0,010	x	1,04000 =	0,01040	
	BAZ1U010	M	TAPAJUNTS DE FUSTA XAPADA AMB MELAMINA DE SECCIÓ RECTANGULAR LLISA DE 9 MM DE GRUIX I DE 60 MM D'AMPLÀRIA	1,050	x	2,19000 =	2,29950	
				Subtotal...			2,30990	2,30990
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,01360
				COST DIRECTE				3,22990
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,22990**
	K2148251	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**109,42 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	6,375	/R x	16,91000 =	107,80125	
				Subtotal...			107,80125	107,80125

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				1,61702
				COST DIRECTE				109,41827
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**109,41827**
	K43Z1100	u	Connector amb vis cargolat sobre biga de fusta	**Rend.: 1.000**				**1,06 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,050 /R	x 20,24000 =	1,01200		
					Subtotal...	1,01200		1,01200
	Materials:							
	B0A41000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC	0,010	x 2,99000 =	0,02990		
					Subtotal...	0,02990		0,02990
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,01518
				COST DIRECTE				1,05708
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,05708**
	K45C17C4	m3	Formigó per a lloses, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	**Rend.: 1.000**				**80,21 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,248 /R	x 16,91000 =	4,19368		
					Subtotal...	4,19368		4,19368
	Maquinària:							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,103 /R	x 141,86000 =	14,61158		
					Subtotal...	14,61158		14,61158
	Materials:							
	B065710B	m3	Formigó HA-25/B/10/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,020	x 60,10000 =	61,30200		
					Subtotal...	61,30200		61,30200
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,10484
				COST DIRECTE				80,21210
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**80,21210**
	K4B9DA66	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	**Rend.: 1,000**				**2,51 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,018 /R	x 20,24000 =	0,36432		
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,018 /R	x 17,96000 =	0,32328		

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	0,68760	0,68760	
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x 0,99000 =	0,01188		
	B0B34133	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x 1,50000 =	1,80000		
					Subtotal...	1,81188	1,81188	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01031	
					COST DIRECTE		2,50979	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,50979**	
P- 1	145CBX20	m2	Llosa de formigó armat, inclinada, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia de 1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 15 kg/m2	**Rend.: 1.000**				**72,18 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Partides d'obra:							
	E45CA7C4	m3	Formigó per a lloses inclinades, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	0,200	x 80,89262 =	16,17852		
	E4BC3000	kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	15,000	x 1,20021 =	18,00315		
	E4DCAD00	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi	1,000	x 37,99757 =	37,99757		
					Subtotal...	72,17924	72,17924	
					COST DIRECTE		72,17924	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**72,17924**	
P- 2	1A22AR01	U	AR-01: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 8 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 328X240 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.	**Rend.: 1.000**				**634,30 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	3,400 /R	x 20,60000 =	70,04000		
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,150 /R	x 18,10000 =	2,71500		
					Subtotal...	72,75500	72,75500	

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B0A31000	kg	Clau acer	0,060	x	1,04000 =	0,06240	
	BAP3AR01	U	Bastiment d'envà per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 328 cm d'amplària i de 240 cm d'alçària	1,000	x	105,00000 =	105,00000	
	BAQQAR01	U	Fulla batent per a porta d'armari, de fusta per a pintar, de 20 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de 40 cm d'amplària i de 240 cm d'alçària	8,000	x	46,00000 =	368,00000	
	BAZ27AA0	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base d'envà, per a fulla batent, de fusta xapada amb melamina	11,400	x	2,26000 =	25,76400	
	BAZGD390	u	Ferramenta per a porta d'armari de quatre fulles batents, de preu mitjà	2,000	x	31,36000 =	62,72000	
						Subtotal...	561,54640	561,54640
						COST DIRECTE		634,30140
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**634,30140**
P- 3	1A22AR03	U	AR-03: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 4 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 190X264 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.	**Rend.: 1.000**				**387,86 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,900	/R x	20,60000 =	59,74000	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,130	/R x	18,10000 =	2,35300	
						Subtotal...	62,09300	62,09300
	Materials:							
	B0A31000	kg	Clau acer	0,060	x	1,04000 =	0,06240	
	BAP3AR03	u	Bastiment d'envà per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 190 cm d'amplària i de 264 cm d'alçària	1,000	x	99,00000 =	99,00000	
	BAQQAR01	U	Fulla batent per a porta d'armari, de fusta per a pintar, de 20 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de 40 cm d'amplària i de 240 cm d'alçària	4,000	x	46,00000 =	184,00000	
	BAZ27AA0	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base d'envà, per a fulla batent, de fusta xapada amb melamina	5,020	x	2,26000 =	11,34520	
	BAZGD390	u	Ferramenta per a porta d'armari de quatre fulles batents, de preu mitjà	1,000	x	31,36000 =	31,36000	
						Subtotal...	325,76760	325,76760
						COST DIRECTE		387,86060
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**387,86060**
P- 4	1A22AR04	U	AR-03: CONJUNT D'ARMARI COMPOST PER 4 PORTES DE 20MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, PER A UN BUIT D'OBRA TOTAL DE 200X264 CM. INCLOU BASTIMENT DE BASE, DE FUSTA DE PI, CONJUNT D'INTERIOR D'ARMARI AMB PRESTATGES, TIRADORS I FRONTISSES D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.	**Rend.: 1.000**				**392,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,900	/R x	20,60000 =	59,74000	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,130	/R x	18,10000 =	2,35300	
						Subtotal...	62,09300	62,09300
	Materials:							
	B0A31000	kg	Clau acer	0,060	x	1,04000 =	0,06240	
	BAP3AR03	u	Bastiment d'envà per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 190 cm d'amplària i de 264 cm d'alçària	1,050	x	99,00000 =	103,95000	
	BAQQAR01	U	Fulla batent per a porta d'armari, de fusta per a pintar, de 20 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta de 40 cm d'amplària i de 240 cm d'alçària	4,000	x	46,00000 =	184,00000	
	BAZ27AA0	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base d'envà, per a fulla batent, de fusta xapada amb melamina	5,020	x	2,26000 =	11,34520	
	BAZGD390	u	Ferramenta per a porta d'armari de quatre fulles batents, de preu mitjà	1,000	x	31,36000 =	31,36000	
						Subtotal...	330,71760	330,71760
				COST DIRECTE				392,81060
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**392,81060**
P- 5	1A22PF01	U	PF-01: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA BATENT PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 82X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.	**Rend.: 1.000**				**250,28 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Partides d'obra:						
	1A21U753	M2	FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40 MM DE GRUIX, DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX XAPADES AMB MELAMINA, ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA, D'UNA LLUM DE BASTIMENT APROXIMADA DE 80X210 CM, AMB BASTIMENT PER A PAREDÓ, FULLA BATENT, TAPAJUNTS DE FUSTA I GALZE	1,720	x 145,51417 =	250,28437	
					Subtotal...	250,28437	250,28437
					COST DIRECTE		250,28437
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**250,28437**
P- 6	1A22PF02	U	PF-02: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA BATENT PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 73X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.	**Rend.: 1.000**			**222,64 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:						
	1A21U753	M2	FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40 MM DE GRUIX, DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX XAPADES AMB MELAMINA, ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA, D'UNA LLUM DE BASTIMENT APROXIMADA DE 80X210 CM, AMB BASTIMENT PER A PAREDÓ, FULLA BATENT, TAPAJUNTS DE FUSTA I GALZE	1,530	x 145,51417 =	222,63668	
					Subtotal...	222,63668	222,63668
					COST DIRECTE		222,63668
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**222,63668**

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 7	1A22PF03	U	PF-03: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE FULLA CORREDISSA PER A UNA DIMENSIÓ DE PAS DE 90X210 CM, AMB MARC DE PI DE 118X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE TIRADOR, CONDEMNA I GUIES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF. PORTA CORREDISSA SISTEMA CARCASSA PER A CARTRÓ GUIX KOMPATTO DE KRONA O SIMILAR.	**Rend.: 1.000**				**351,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	1A21U753	M2	FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40 MM DE GRUIX, DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX XAPADES AMB MELAMINA, ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA, D'UNA LLUM DE BASTIMENT APROXIMADA DE 80X210 CM, AMB BASTIMENT PER A PAREDÓ, FULLA BATENT, TAPAJUNTS DE FUSTA I GALZE	1,950	x	145,51417 =	283,75263	
	EASYPFCO	M2	COL·LOCACIÓ DE SISTEMA PER A PORTA DE FULLES CORREDISSES DE <= 3 M2 DE SUPERFÍCIE PER FULLA AMB PLATINA D'ANCORATGE. INCLÓS SISTEMA DE GUIA PER PORTA CORREDISSA	1,950	x	34,50663 =	67,28793	
						Subtotal...	351,04056	351,04056
						COST DIRECTE		351,04056
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**351,04056**
P- 8	1A22PF04	U	PF-04: FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40MM DE GRUIX DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX, XAPADES AMB HPL FÓRMICA, AMB PORTA DE DOS FULLS BATENTS, DE 87X210 I 47X210 RESPECTIVAMENT, PER A UNA DIMENSIÓ TOTAL DE 134X210 CM, AMB MARC DE PI DE 156X45MM PER A ENVÀ DE CARTRÓ GUIX, GUARNIT AMB FUSTA REVESTIDA AMB HPL FÓRMICA. INCLÓS LA PART PROPORCIONAL DE MANETA, ESCUT, PANY I FRONTISSES COM A SISTEMA D'OBERTURA, TOT D'ACER INOXIDABLE. INCLÓS TOTS ELS MATERIALS, MITJANS AUXILIARS I ELEMENTS NECESSARIS PER A DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIDA LA PARTIDA. TOT SEGONS PLÀNOLS DEL PROJECTE EXECUTIU I INDICACIONS DE LA DF.	**Rend.: 1.000**				**408,89 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	1A21U753	M2	FUSTERIA INTERIOR, AMB PORTA DE 40 MM DE GRUIX, DE CARES LLISES DE TAULER DE FUSTA DE DENSITAT MITJANA DE 8 MM DE GRUIX XAPADES AMB MELAMINA, ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA, D'UNA LLUM DE BASTIMENT APROXIMADA DE 80X210 CM, AMB BASTIMENT PER A PAREDÓ, FULLA BATENT, TAPAJUNTS DE FUSTA I GALZE	2,810	x 145,51417 =	408,89482		
					Subtotal...	408,89482	408,89482	
					COST DIRECTE			408,89482
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**408,89482**
P- 9	44SLSB26	m2	Reforç de sostre amb capa de compressió de 5 cm de gruix, amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer de 15x15 cm, de 5 i 5 mm de D i una quantia de 0,12 m3/m2 de formigó estructural HA-25/B/10/I, abocat amb bomba, amb recolzament a paret amb regates de 5 cm de fondària i 20 cm d'amplària a cada entrebigat amb connector per a estructures de fusta, col·locat de vis cargolat a la biga, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**17,66 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	K2148251	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	0,001	x	109,41827 =	0,10942	
	K43Z1100	u	Connector amb vis cargolat sobre biga de fusta	5,000	x	1,05708 =	5,28540	
	K45C17C4	m3	Formigó per a lloses, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	0,120	x	80,21210 =	9,62545	
	K4B9DA66	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,050	x	2,50979 =	2,63528	
						Subtotal...	17,65555	17,65555
					COST DIRECTE			17,65555
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,65555**
P- 10	E4BCM8CC	m2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	**Rend.: 1.000**				**4,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	20,24000 =	0,60720	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,030	/R x	17,96000 =	0,53880	
						Subtotal...	1,14600	1,14600
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,020	x	0,99000 =	0,01980	

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0B34256	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	2,71000 =	3,25200	
						Subtotal...	3,27180	3,27180
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01719
						COST DIRECTE		4,43499
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,43499**
P- 11	E54ASB06	m2	Subministrament i col·locació de revestiment de planxa nervada d'acer galvanitzat, amb 4 nervis separats entre 260 i 275 mm i una alçària entre 30 i 35 mm de 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 8 i 9 cm4 i una massa superficial entre 5 i 6 kg/m2, acabat llis, fixades mecànicament a bigues de fusta existents, per tal de conformar una teulada interior capaç de recollir eventuals goteres o filtracions. Inclou part porporcional de massissat d'espai superior de les encavallades, mitjançant formació de sandvitx in situ compost per 2 plaques de guix laminat hidròfug i ànima interior d'escuma de poliuretà, amb disposició de xapa d'alumini plegada com a remat inferior entre massissat i xapa grecada. Tot segons indicacions de detall 1 (situació C) de plànol 16 de la documentació gràfica. Inclou resta de materials i treballs auxiliaris de segellat per a deixar la partida d'obra totalment enllestida.	**Rend.: 1.000**				**16,17 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	20,24000 =	4,04800	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	17,96000 =	3,59200	
						Subtotal...	7,64000	7,64000
	Materials:							
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	16,500	x	0,14000 =	2,31000	
	B0CH7H20	m2	Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada amb 4 nervis separats entre 260 i 275 mm i una alçària entre 30 i 35 mm de 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 8 i 9 cm4 i una massa superficial entre 5 i 6 kg/m2, acabat llis, segons la norma UNE-EN 14782	1,100	x	5,48000 =	6,02800	
						Subtotal...	8,33800	8,33800
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,19100
						COST DIRECTE		16,16900
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,16900**
P- 12	E5Z2BX11	m2	Encofrat perdut de suport de llosa de tram d'escala a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 700x200x30 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, per a recolzar sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 75 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut variable (llosa escala).	**Rend.: 1.000**				**5,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,090 /R	x	20,24000 =	1,82160	
	A0140000	h	Manobre	0,090 /R	x	16,91000 =	1,52190	
						Subtotal...	3,34350	3,34350
	Materials:							
	B0F97230	u	Encadellat ceràmic de 700x200x30 mm	5,500	x	0,34000 =	1,87000	
	D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,010	x	66,13430 =	0,66134	
						Subtotal...	2,53134	2,53134
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,08359
						COST DIRECTE		5,95843
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,95843**
P- 13	E5Z2SB29	m2	Recrescut per a suport de paviments a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 1000x200x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, recolzada sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 100 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut d'uns 35 cm.	**Rend.: 1.000**				**24,52 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,700 /R	x	20,24000 =	14,16800	
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R	x	16,91000 =	4,22750	
						Subtotal...	18,39550	18,39550
	Materials:							
	B0F9C240	u	Peça ceràmica amb bisell de 1000x200x40 mm	5,250	x	0,74000 =	3,88500	
	B0FA12A0	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	8,000	x	0,14000 =	1,12000	
	D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,010	x	66,13430 =	0,66134	
						Subtotal...	5,66634	5,66634
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,45989
						COST DIRECTE		24,52173
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,52173**
P- 14	E5Z2SB40	m2	Recrescut per a suport de paviments a base de solera de tauló ceràmic bisellat de 1000x200x40 mm, col·locat amb morter de ciment 1:8, recolzada sobre envanets de totxana, de 10 cm de gruix, separats entre ells una distància de 100 cm entre eixos, per a una alçada de recrescut d'uns 20 cm.	**Rend.: 1.000**				**19,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R	x	20,24000 =	10,12000	
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R	x	16,91000 =	3,38200	
						Subtotal...	13,50200	13,50200
	Materials:							
	B0F9C240	u	Peça ceràmica amb bisell de 1000x200x40 mm	5,250	x	0,74000 =	3,88500	
	B0FA12A0	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	6,000	x	0,14000 =	0,84000	
	D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,008	x	66,13430 =	0,52907	
						Subtotal...	5,25407	5,25407
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,33755
						COST DIRECTE		19,09362
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,09362**
P- 15	E5ZBSB07	m	Formació de canaló perimetral interior, contra parament, amb planxa d'acer preformada, amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a aiguafons, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat. Connectat a baixants i/o gàgoles.	**Rend.: 1.000**				**13,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R	x	20,24000 =	5,06000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,125 /R	x	17,96000 =	2,24500	
						Subtotal...	7,30500	7,30500
	Materials:							
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	8,000	x	0,14000 =	1,12000	
	B0CHSB07	m	Canaló de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a aiguafons.	1,071	x	4,30000 =	4,60530	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	12,95000 =	0,32375	
						Subtotal...	6,04905	6,04905
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,10958
						COST DIRECTE		13,46363
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,46363**
P- 16	E5ZFGPMK	u	Sobreeixidor d'acer inoxidable amb secció i sistema d'encastament segons detall, col.locat	**Rend.: 1.125**				**32,38 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R	x	20,24000 =	7,19644	

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R	x	16,91000 =	3,00622	
						Subtotal...	10,20266	10,20266
	Materials:							
	B5ZFGP01	u	Peça per a gàrgola amb reixeta, de Zn de diàmetre 70 mm i de 40 cm de llargària	1,000	x	21,42000 =	21,42000	
	B5ZZJLNT	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	4,000	x	0,19000 =	0,76000	
						Subtotal...	22,18000	22,18000
						COST DIRECTE		32,38266
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,38266**
P- 17	E6524ABD	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W	**Rend.: 1.000**				**39,26 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,390 /R	x	20,24000 =	7,89360	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,140 /R	x	17,96000 =	2,51440	
						Subtotal...	10,40800	10,40800
	Materials:							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	8,42000 =	3,53640	
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120	x	1,92000 =	0,23040	
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,14000 =	0,84000	
	B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	4,24000 =	8,73440	
	B6B11311	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	7,350	x	1,33000 =	9,77550	
	B6B12311	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,9975	x	1,14000 =	1,13715	
	B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,45000 =	0,42300	
	B7C9R8L0	m2	Placa semirígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 46 a 55 kg/m3 de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK, resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W	1,030	x	2,85000 =	2,93550	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,05000 =	0,84000	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,06000 =	0,24000	
						Subtotal...	28,69235	28,69235
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15612
						COST DIRECTE		39,25647
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**39,25647**
P- 18	E6529ABD	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa hidròfuga (H) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W	**Rend.: 1.000**				**43,48 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	20,24000 =	7,89360	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	17,96000 =	2,51440	
						Subtotal...	10,40800	10,40800
	Materials:							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	8,42000 =	3,53640	
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120	x	1,92000 =	0,23040	
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,14000 =	0,84000	
	B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	6,29000 =	12,95740	
	B6B11311	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	7,350	x	1,33000 =	9,77550	
	B6B12311	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,9975	x	1,14000 =	1,13715	
	B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,45000 =	0,42300	
	B7C9R8L0	m2	Placa semirígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 46 a 55 kg/m3 de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK, resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W	1,030	x	2,85000 =	2,93550	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,05000 =	0,84000	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,06000 =	0,24000	
						Subtotal...	32,91535	32,91535
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15612
						COST DIRECTE		43,47947
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**43,47947**
P- 19	E7A24F0L	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida	**Rend.: 1.000**				**1,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	20,24000 =	0,60720	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,015	/R x	17,96000 =	0,26940	
						Subtotal...	0,87660	0,87660
	Materials:							

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzH5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7711F00	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	1,100	x	0,18000 =	0,19800	
						Subtotal...	0,19800	0,19800
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01315
						COST DIRECTE		1,08775
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,08775**
P- 20	E7C948C1	m2	Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 41 a 45 kg/m3, de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir	**Rend.: 1.000**				**4,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	20,24000 =	1,21440	
	A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	16,91000 =	0,50730	
						Subtotal...	1,72170	1,72170
	Materials:							
	B7C948C0	m2	Feltre de llana de roca de 41 a 45 kg/m3 de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres	1,050	x	3,02000 =	3,17100	
						Subtotal...	3,17100	3,17100
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02583
						COST DIRECTE		4,91853
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,91853**
P- 21	E7C96BC1	m2	Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 60 a 70 kg/m3, de 80 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir	**Rend.: 1.000**				**6,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	20,24000 =	1,61920	
	A0140000	h	Manobre	0,040	/R x	16,91000 =	0,67640	
						Subtotal...	2,29560	2,29560
	Materials:							
	B7C96BC0	m2	Feltre de llana de roca de 60 a 70 kg/m3 de 80 mm de gruix amb làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres	1,050	x	3,88000 =	4,07400	
						Subtotal...	4,07400	4,07400
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03443
						COST DIRECTE		6,40403
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,40403**

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 22	E825111D	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu superior, d'1 a 5 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1.000**				**35,79 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	20,24000 =	6,07200	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	16,91000 =	1,69100	
						Subtotal...	7,76300	7,76300
	Materials:							
	B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510	x	0,74000 =	0,37740	
	B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	0,63000 =	3,08876	
	B0FH3191	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, d'1 a 5 peces/m2, preu superior, grup BIII (UNE-EN 14411)	1,100	x	22,15000 =	24,36500	
						Subtotal...	27,83116	27,83116
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,19408
						COST DIRECTE		35,78824
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**35,78824**
P- 23	E83E547D	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 85 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana de roca	**Rend.: 1.000**				**30,33 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,415	/R x	20,24000 =	8,39960	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,130	/R x	17,96000 =	2,33480	
						Subtotal...	10,73440	10,73440
	Materials:							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	8,42000 =	3,53640	
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120	x	1,92000 =	0,23040	
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,14000 =	0,84000	
	B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	4,24000 =	4,36720	
	B44ZB052	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,2625	x	1,07000 =	0,28088	
	B6B11311	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	3,500	x	1,33000 =	4,65500	
	B6B12311	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,950	x	1,14000 =	1,08300	

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,45000 =	0,42300	
	B7C9R8L0	m2	Placa semirígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 46 a 55 kg/m3 de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/mK, resistència tèrmica >= 1,667 m2.K/W	1,030	x	2,85000 =	2,93550	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,05000 =	0,84000	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,06000 =	0,24000	
						Subtotal...	19,43138	19,43138
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16102
						COST DIRECTE		30,32680
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,32680**
P- 24	E83EBX16	m2	Suplement per a doblat de placa de guix laminat, a base de 1 placa tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament sobre placa prèvia de guix laminat.	**Rend.: 1.000**				**8,44 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	20,24000 =	0,80960	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,040	/R x	17,96000 =	0,71840	
						Subtotal...	1,52800	1,52800
	Materials:							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,300	x	8,42000 =	2,52600	
	B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	4,24000 =	4,36720	
						Subtotal...	6,89320	6,89320
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02292
						COST DIRECTE		8,44412
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,44412**
P- 25	E8444102	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**Rend.: 1,000**				**19,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	20,91000 =	4,18200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	17,96000 =	3,59200	
						Subtotal...	7,77400	7,77400

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B8444200	m2	Placa de guix laminat per a cels rasos de 12,5 mm de gruix, acabat vinílic , de 600x600 mm i vora recte (E) segons la norma UNE-EN 13964 , per quedar l'entremat vist , i reacció al foc A2-s1, d0	1,030	x	7,16000 =	7,37480	
	B84ZE510	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030	x	3,63000 =	3,73890	
						Subtotal...	11,11370	11,11370
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,11661
						COST DIRECTE		19,00431
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,00431**
P- 26	E844SB41	m2	Formació de banda perimetral en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix, col·locades amb perfileria de mestres fixades directament al sostre, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim.	**Rend.: 1.000**				**30,72 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,450	/R x	20,24000 =	9,10800	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,180	/R x	17,96000 =	3,23280	
						Subtotal...	12,34080	12,34080
	Materials:							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,840	x	8,42000 =	7,07280	
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,14000 =	0,84000	
	B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,100	x	4,24000 =	4,66400	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,410	x	1,05000 =	1,48050	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	3,780	x	0,06000 =	0,22680	
	B83ZA700	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	3,400	x	1,15000 =	3,91000	
						Subtotal...	18,19410	18,19410
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,18511
						COST DIRECTE		30,72001
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,72001**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 27	E865BX07	m2	PANELL OSB. Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler d'encenalls orientats OSB/3 hodròfug, de 15 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 300, amb una clasificació de reacció i resistencia al foc CS2d0, treballat al taller, col·locat adherit sobre parament vertical. Inclou massissats entre junts a tota fondària o per junts encadellat i tots els elements necessaris per a la correcta execució de la partida	**Rend.: 1.000**				**14,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,250	/R x	20,60000 =	5,15000	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,250	/R x	18,10000 =	4,52500	
						Subtotal...	9,67500	9,67500
	Materials:							
	B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,100	x	3,94000 =	0,39400	
	B0CU37MK	m2	tauler d'encenalls orientats OSB/3, de 15 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 300, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller i tallat a mida	1,000	x	4,63000 =	4,63000	
						Subtotal...	5,02400	5,02400
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,14513
						COST DIRECTE		14,84413
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,84413**
P- 28	E894ABJ0	m2	Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	**Rend.: 1.000**				**18,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,610	/R x	20,24000 =	12,34640	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,060	/R x	17,96000 =	1,07760	
						Subtotal...	13,42400	13,42400
	Materials:							
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,255	x	9,39000 =	2,39445	
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	9,95000 =	2,02980	
						Subtotal...	4,42425	4,42425
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20136
						COST DIRECTE		18,04961
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,04961**
P- 29	E898J2A0	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**Rend.: 1.000**				**4,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	20,24000 =	2,02400	

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,010 /R	x	17,96000 =	0,17960	
						Subtotal...	2,20360	2,20360
	Materials:							
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,3978	x	3,06000 =	1,21727	
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x	3,85000 =	0,58905	
						Subtotal...	1,80632	1,80632
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03305
						COST DIRECTE		4,04297
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,04297**
P- 30	E898K2A0	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**				**4,65 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,125 /R	x	20,24000 =	2,53000	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,015 /R	x	17,96000 =	0,26940	
						Subtotal...	2,79940	2,79940
	Materials:							
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,3978	x	3,06000 =	1,21727	
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x	3,85000 =	0,58905	
						Subtotal...	1,80632	1,80632
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04199
						COST DIRECTE		4,64771
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,64771**
P- 31	E89B5BJ0	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	**Rend.: 1.000**				**17,53 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,570 /R	x	20,24000 =	11,53680	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,055 /R	x	17,96000 =	0,98780	
						Subtotal...	12,52460	12,52460
	Materials:							
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,2754	x	9,39000 =	2,58601	
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,2244	x	9,95000 =	2,23278	
						Subtotal...	4,81879	4,81879
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,18787
						COST DIRECTE		17,53126
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**17,53126**
P- 32	E8A8BX20	m2	Envernissat de parament vertical de fusta, al vernís intumescent Aqua-rapid CFB de la casa ADLER o equivalent, comportament al foc Bs2,d0, amb 3 capes d'acabat , amb la superfície color blanc.	**Rend.: 1.000**				**8,83 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,150	/R x	20,24000 =	3,03600	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,030	/R x	17,96000 =	0,53880	
						Subtotal...	3,57480	3,57480
	Materials:							
	B8AZM0MK	kg	Vernís intumescentAqua-rapid CFB de la casa Arder o similiar, comportament al foc Bs2,d0	0,4998	x	10,40000 =	5,19792	
						Subtotal...	5,19792	5,19792
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05362
						COST DIRECTE		8,82634
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,82634**
P- 33	E8ABBX21	m	Envernissat de passamà circular de fusta, amb vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, i dues d'acabat, amb la superfície mat.	**Rend.: 1.000**				**2,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,060	/R x	20,24000 =	1,21440	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,060	/R x	17,96000 =	1,07760	
						Subtotal...	2,29200	2,29200
	Materials:							
	B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	0,040	x	9,76000 =	0,39040	
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,020	x	6,05000 =	0,12100	
						Subtotal...	0,51140	0,51140
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03438
						COST DIRECTE		2,83778
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,83778**
P- 34	E936N350	m2	Solera de 5 cm de gruix de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20, abocat amb transport interior mecànic	**Rend.: 1.000**				**8,31 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,096	/R x	20,24000 =	1,94304	

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	h	Manobre	0,192 /R x	16,91000 =	3,24672		
	A0150000	h	Manobre especialista	0,0075 /R x	17,49000 =	0,13118		
					Subtotal...	5,32094	5,32094	
	Maquinària:							
	C1505120	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,0075 /R x	22,56000 =	0,16920		
					Subtotal...	0,16920	0,16920	
	Materials:							
	B06NN12B	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/B/20	0,0525 x	52,10000 =	2,73525		
					Subtotal...	2,73525	2,73525	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07981	
					COST DIRECTE		8,30520	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,30520**	
P- 35	E93AC165	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 5 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F7-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment	**Rend.: 1.000**				**10,35 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,070 /R x	20,24000 =	1,41680		
					Subtotal...	1,41680	1,41680	
	Materials:							
	B0731773	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F7 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	11,000 x	0,81000 =	8,91000		
					Subtotal...	8,91000	8,91000	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02125	
					COST DIRECTE		10,34805	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,34805**	
P- 36	E955BX15	m2	Paviment de llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix amb nucli de sulfat de calci, acabat superficial de laminat HPL i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825, col·locades sobre superfície anivellada.	**Rend.: 1.000**				**36,72 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	20,91000 =	6,27300		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	17,96000 =	3,59200		
					Subtotal...	9,86500	9,86500	
	Materials:							

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B951BX15	m2	Llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, amb nucli de sulfat de calci, acabat superior amb laminat de plàstic i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	1,000	x	26,71000 =	26,71000	
						Subtotal...	26,71000	26,71000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,14798
						COST DIRECTE		36,72298
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**36,72298**
P- 37	E955SB26	m2	Paviment tècnic interior amb peus regulables i amb travessers d'acer galvanitzat per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix amb nucli de sulfat de calci, acabat superficial de laminat HPL i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825.	**Rend.: 1.000**				**85,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,800	/R x	20,91000 =	16,72800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	17,96000 =	7,18400	
						Subtotal...	23,91200	23,91200
	Materials:							
	B9513125	m2	Estructura de peus regulables amb travessers d'acer galvanitzat per a paviments tècnics interiors, per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, amb nucli de sulfat de calci, acabat superior amb laminat de plàstic i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	1,000	x	61,35000 =	61,35000	
						Subtotal...	61,35000	61,35000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,35868
						COST DIRECTE		85,62068
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**85,62068**
P- 38	E9B372FK	m2	Paviment amb peces de pedra natural calcària nacional amb una cara buixardada, preu alt, de 40 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10	**Rend.: 1.000**				**110,65 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,650	/R x	20,24000 =	13,15600	
	A0140000	h	Manobre	0,325	/R x	16,91000 =	5,49575	
						Subtotal...	18,65175	18,65175
	Materials:							
	B0G17C04	m2	Pedra calcària nacional amb una cara buixardada, preu alt, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	1,010	x	86,83000 =	87,69830	
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,600	x	0,83000 =	0,49800	

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0252	x	139,63245 =	3,51874	
						Subtotal...	91,71504	91,71504
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,27978
						COST DIRECTE		110,64657
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**110,64657**
P- 39	E9C1431B	m2	Paviment de terratzo llis de gra micrograno, de 30x30 cm, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens	**Rend.: 1.000**				**22,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,240	/R x	20,24000 =	4,85760	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,120	/R x	17,96000 =	2,15520	
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	16,91000 =	0,84550	
						Subtotal...	7,85830	7,85830
	Materials:							
	B9C14312	m2	Terratzo llis de micrograno, de 30x30 cm, preu superior, per a ús interior intens	1,040	x	11,19000 =	11,63760	
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	1,605	x	0,83000 =	1,33215	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,021	x	69,01470 =	1,44931	
						Subtotal...	14,41906	14,41906
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,11787
						COST DIRECTE		22,39523
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,39523**
P- 40	E9DA1523	m2	Paviment interior, de rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu mitjà, de 6 a 15 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1.000**				**26,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,450	/R x	20,24000 =	9,10800	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	17,96000 =	3,59200	
	A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	16,91000 =	0,50730	
						Subtotal...	13,20730	13,20730
	Materials:							

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	0,28000 =	0,39900	
	B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	7,0035	x	0,29000 =	2,03102	
	B0FG5183	m2	Rajola de gres extruït sense esmaltar ni polir de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu mitjà, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411)	1,020	x	10,23000 =	10,43460	
						Subtotal...	12,86462	12,86462
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19811
						COST DIRECTE		26,27003
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,27003**
P- 41	E9DC1L14	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat polit, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu superior, d'1 a 5 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1.000**				**29,55 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,450	/R x	20,24000 =	9,10800	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	17,96000 =	3,59200	
	A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	16,91000 =	0,50730	
						Subtotal...	13,20730	13,20730
	Materials:							
	B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	0,74000 =	1,05450	
	B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	7,0035	x	0,29000 =	2,03102	
	B0FH7191	m2	Rajola de gres porcellànic premsat polit de forma rectangular o quadrada, d'1 a 5 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411)	1,020	x	12,80000 =	13,05600	
						Subtotal...	16,14152	16,14152
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19811
						COST DIRECTE		29,54693
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,54693**
P- 42	E9J34200	m2	Pelfut arrissat de vinil de 14 mm de gruix, amb base de PVC, col·locat sense adherir, enmarcat amb perfil d'acer inoxidable. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1.000**				**54,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	20,24000 =	0,60720	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,030	/R x	17,96000 =	0,53880	
						Subtotal...	1,14600	1,14600

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B9J34200	m2	Pelfut arrissat de vinil de 14 mm de gruix, amb base de PVC	1,100	x	48,49000 =	53,33900	
						Subtotal...	53,33900	53,33900
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01719
						COST DIRECTE		54,50219
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,50219**
P- 43	E9JZU100	kα	Perfil perimetral d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques per a col·locació de pelfuts	**Rend.: 1.000**				**4,70 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	20,24000 =	2,02400	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,050	/R x	17,96000 =	0,89800	
						Subtotal...	2,92200	2,92200
	Materials:							
	B44Z5026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	1,050	x	1,65000 =	1,73250	
						Subtotal...	1,73250	1,73250
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04383
						COST DIRECTE		4,69833
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,69833**
P- 44	E9QH23K3	m2	Parquet flotant amb posts multicapa sintètics per a ús comercial elevat, classe 33 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de llargària, de 180 a 200 mm d'amplària, 8 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat, amb unió a pressió, col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm	**Rend.: 1.000**				**40,58 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,070	/R x	20,24000 =	1,41680	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,070	/R x	17,96000 =	1,25720	
						Subtotal...	2,67400	2,67400
	Materials:							
	B7C75300	m2	Làmina de polietilè expandit no reticulat, de 3 mm de gruix	1,030	x	0,69000 =	0,71070	
	B9QH23K0	m2	Post multicapa amb capa d'acabat sintètica per a parquet flotant, per a ús comercial elevat, classe 33 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de llargària, de 180 a 200 mm d'amplària, 8 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat i unió a pressió	1,030	x	36,07000 =	37,15210	
						Subtotal...	37,86280	37,86280

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,04011
				COST DIRECTE				40,57691
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**40,57691**
P- 45	E9UABX03	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 75 mm d'alçària, model Rodapié Pladeyeso de la casa Fal-Kit (ref. 110550), o equivalent, col·locat amb adhesiu específic	**Rend.: 1.000**				**6,91 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	20,24000 =	2,02400	
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x	16,91000 =	0,16910	
						Subtotal...	2,19310	2,19310
	Materials:							
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,08000 =	0,32000	
	B9UA8010	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària	1,020	x	4,28000 =	4,36560	
						Subtotal...	4,68560	4,68560
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,03290
				COST DIRECTE				6,91160
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,91160**
P- 46	E9V2A2KN	m	Esglaó de pedra artificial de micrograa preu alt, d'una peça en escaire i bisell, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:8	**Rend.: 1.000**				**55,28 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,550	/R x	20,24000 =	11,13200	
	A0140000	h	Manobre	0,275	/R x	16,91000 =	4,65025	
						Subtotal...	15,78225	15,78225
	Materials:							
	B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,9994	x	0,10000 =	0,09994	
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,795	x	0,83000 =	0,65985	
	B9V2A2K0	m	Esglaó de pedra artificial de micrograa preu alt, d'una peça en escaire i bisell, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample	1,020	x	36,93000 =	37,66860	
	D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0126	x	66,13430 =	0,83329	
						Subtotal...	39,26168	39,26168

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,23673
					COST DIRECTE			55,28066
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**55,28066**
P- 47	E9VZ191N	m	Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada amb morter de ciment 1:8		**Rend.: 1.000**			**12,44 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,360	/R x	20,24000 =	7,28640	
	A0140000	h	Manobre	0,180	/R x	16,91000 =	3,04380	
						Subtotal...	10,33020	10,33020
	Materials:							
	B0FA12A0	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	10,0002	x	0,14000 =	1,40003	
	D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0084	x	66,13430 =	0,55553	
						Subtotal...	1,95556	1,95556
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,15495
					COST DIRECTE			12,44071
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,44071**
P- 48	E9Z2A100	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra		**Rend.: 1.000**			**8,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0128000	h	Oficial 1a polidor	0,320	/R x	20,24000 =	6,47680	
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	16,91000 =	0,84550	
						Subtotal...	7,32230	7,32230
	Maquinària:							
	C2007000	h	Polidora	0,200	/R x	2,30000 =	0,46000	
	C2009000	h	Abrillantadora	0,120	/R x	1,92000 =	0,23040	
						Subtotal...	0,69040	0,69040
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,10983
					COST DIRECTE			8,12253
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,12253**

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 49	EAFABX05	u	PE-01 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x265 cm i l'altra de 50x265 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 75x265 cm cada un, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent.	**Rend.: 1.000**				**1.515,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	20,91000 =	20,91000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	17,96000 =	3,59200	
						Subtotal...	24,50200	24,50200
	Materials:							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,150	x	12,95000 =	1,94250	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,440	x	10,49000 =	4,61560	
	BAFABX05	u	Porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x265 cm i l'altra de 50x265 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 75x265 cm cada un, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic.	1,000	x	1.484,00000 =	1.484,00000	
						Subtotal...	1.490,55810	1.490,55810
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,61255
						COST DIRECTE		1.515,67265
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.515,67265**
P- 50	EAFABX06	u	PE-02 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x230 cm i l'altra de 50x230 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 85x235/280 cm cada un, adaptats a geometria d'arc superior, un fixe superior de 150x60, adaptat a geometria d'arc superior, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent.	**Rend.: 1.000**				**1.363,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	20,91000 =	20,91000	

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R	x	17,96000 =	3,59200	
						Subtotal...	24,50200	24,50200
	Materials:							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,150	x	12,95000 =	1,94250	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,440	x	10,49000 =	4,61560	
	BAFABX06	u	Porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 90x230 cm i l'altra de 50x230 cm, amb un fixe lateral a cada costat, de 85x235/280 cm cada un, adaptats a geometria d'arc superior, un fixe superior de 150x60, adaptat a geometria d'arc superior, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic.	1,000	x	1.332,00000 =	1.332,00000	
						Subtotal...	1.338,55810	1.338,55810
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,61255
						COST DIRECTE		1.363,67265
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.363,67265**
P- 51	EAFABX07	u	PE-03 - Conjunt de porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 80x210 cm i l'altra de 50x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Barra antipànic interior (contada a part) i pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic. Inclou tapajunts, segellats i resta de remats necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. El vidre es contempla en la partida d'envidrament corresponent.	**Rend.: 1.000**				**586,02 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,800 /R	x	20,91000 =	16,72800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,180 /R	x	17,96000 =	3,23280	
						Subtotal...	19,96080	19,96080
	Materials:							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,150	x	12,95000 =	1,94250	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,440	x	10,49000 =	4,61560	
	BAFABX07	u	Porta d'accés, d'alumini lacat, de color RAL 7022, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una de 80x210 cm i l'altra de 50x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior amb Trencament de Pont Tèrmic. Inclou tirador amb barra d'acer inoxidable, mate, a tota l'alçada. Pany amb clau desbloquejable amb l'accionament de la barra antipànic.	1,000	x	559,00000 =	559,00000	
						Subtotal...	565,55810	565,55810

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,49902
				COST DIRECTE				586,01792
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**586,01792**
P- 52	EASA71N2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu alt, col·locada	**Rend.: 1.000**				**218,97 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,250 /R	x 20,56000 =		5,14000	
					Subtotal...		5,14000	5,14000
	Materials:							
	BASA71N2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 una fulla batent per a una llum de 80x210 cm, preu alt	1,000	x 213,70000 =		213,70000	
					Subtotal...		213,70000	213,70000
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,12850
				COST DIRECTE				218,96850
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**218,96850**
P- 53	EASA72W2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 80+40x205 cm, preu alt, col·locada	**Rend.: 1.000**				**430,09 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R	x 20,56000 =		8,22400	
					Subtotal...		8,22400	8,22400
	Materials:							
	BASA72W2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60 de dues fulles batents per a una llum de 80+40x205 cm, preu alt	1,000	x 421,66000 =		421,66000	
					Subtotal...		421,66000	421,66000
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,20560
				COST DIRECTE				430,08960
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**430,08960**
P- 54	EAZPA120	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 2 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat	**Rend.: 1.000**				**153,07 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,700 /R	x 20,91000 =		14,63700	

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	14,63700	14,63700
	Materials:							
	BAZPA120	u	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 2 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125	1,000	x 138,21000 =		138,21000	
						Subtotal...	138,21000	138,21000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,21956
						COST DIRECTE		153,06656
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**153,06656**
P- 55	EB12BX25	m	Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	**Rend.: 1.000**				**95,95 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300	/R x 20,56000 =		6,16800	
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,150	/R x 18,04000 =		2,70600	
						Subtotal...	8,87400	8,87400
	Materials:							
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000	x 0,81000 =		1,62000	
	BB12BX25	m	Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm de d'alçària	1,000	x 85,23000 =		85,23000	
						Subtotal...	86,85000	86,85000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,22185
						COST DIRECTE		95,94585
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**95,94585**
P- 56	EB142001	m	Passamà de fusta de melis per a envernissar, inclosos els cargols, col·locat cargolat	**Rend.: 1.000**				**28,41 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,100	/R x 20,60000 =		2,06000	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,100	/R x 18,10000 =		1,81000	
						Subtotal...	3,87000	3,87000
	Materials:							
	BB142000	m	Passamà de fusta de melis per a envernissar, inclosos els cargols	1,000	x 24,44000 =		24,44000	
						Subtotal...	24,44000	24,44000

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,09675
				COST DIRECTE				28,40675
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**28,40675**
P- 57	EC1GG7A1	m2	Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior incolor de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1.000**				**88,75 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	19,67000 =	11,80200	
						Subtotal...	11,80200	11,80200
	Materials:							
	BC1GG701	m2	Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior incolor de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent	1,000	x	76,77000 =	76,77000	
						Subtotal...	76,77000	76,77000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,17703
				COST DIRECTE				88,74903
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**88,74903**
P- 58	EC1GQ101	m2	Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna reflectora de control solar de 3+3 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 3+3 amb 1 butiral transparent, col·locat	**Rend.: 1.000**				**74,72 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	19,67000 =	11,80200	
						Subtotal...	11,80200	11,80200
	Materials:							
	BC1GC101	m2	Vidre aïllant de dos vidres laminars de seguretat amb lluna reflectora de control solar de 3+3 amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm de gruix i vidre laminar de lluna incolora de 3+3 amb 1 butiral transparent	1,000	x	62,74000 =	62,74000	
						Subtotal...	62,74000	62,74000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,17703
				COST DIRECTE				74,71903
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**74,71903**
P- 59	EC1GQ7A1	m2	Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior reflectora de control solar de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1.000**				**98,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	19,67000 =	11,80200	
						Subtotal...	11,80200	11,80200
	Materials:							
	BC1GQ701	m2	Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 12 mm i lluna exterior reflectora de control solar de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent	1,000	x	86,45000 =	86,45000	
						Subtotal...	86,45000	86,45000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17703
						COST DIRECTE		98,42903
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**98,42903**
P- 60	EC1K1302	m2	Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	**Rend.: 1.000**				**48,10 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x	19,67000 =	19,67000	
						Subtotal...	19,67000	19,67000
	Materials:							
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,400	x	0,08000 =	0,35200	
	B0A81010	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	0,040	x	131,15000 =	5,24600	
	BC1K1300	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 3 mm	1,000	x	22,34000 =	22,34000	
						Subtotal...	27,93800	27,93800
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,49175
						COST DIRECTE		48,09975
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**48,09975**
P- 61	ED111B11	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**Rend.: 1.000**				**12,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R	x	20,91000 =	7,52760	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180 /R	x	17,94000 =	3,22920	
						Subtotal...	10,75680	10,75680
	Materials:							
	BD13119B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250	x	0,97000 =	1,21250	
	BDW3B100	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	1,000	x	0,68000 =	0,68000	
	BDY3B100	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	1,000	x	0,01000 =	0,01000	
						Subtotal...	1,90250	1,90250
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16135
						COST DIRECTE		12,82065
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,82065**
P- 62	ED111B21	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**Rend.: 1.000**				**13,21 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R	x	20,91000 =	7,52760	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180 /R	x	17,94000 =	3,22920	
						Subtotal...	10,75680	10,75680
	Materials:							
	BD13129B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250	x	1,23000 =	1,53750	
	BDW3B200	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	1,000	x	0,74000 =	0,74000	
	BDY3B200	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	1,000	x	0,01000 =	0,01000	
						Subtotal...	2,28750	2,28750
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16135
						COST DIRECTE		13,20565
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,20565**
P- 63	ED111B31	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**Rend.: 1.000**				**14,07 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R	x	20,91000 =	7,52760	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180 /R	x	17,94000 =	3,22920	
						Subtotal...	10,75680	10,75680

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	BD13139B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250	x	1,57000 =	1,96250	
	BDW3B300	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	1,17000 =	1,17000	
	BDY3B300	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	0,02000 =	0,02000	
						Subtotal...	3,15250	3,15250
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16135
						COST DIRECTE		14,07065
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,07065**
P- 64	ED111B71	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**Rend.: 1.000**				**21,26 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	20,91000 =	7,52760	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	17,94000 =	3,22920	
						Subtotal...	10,75680	10,75680
	Materials:							
	BD13179B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,250	x	3,84000 =	4,80000	
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	5,46000 =	5,46000	
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,08000 =	0,08000	
						Subtotal...	10,34000	10,34000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16135
						COST DIRECTE		21,25815
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,25815**
P- 65	ED14CA31	m	Baixant de tub de xapa de coure amb unió longitudinal electrosoldada, de diàmetre nominal 100 mm i de 0,6 mm de gruix, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**Rend.: 1.000**				**42,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	20,24000 =	10,12000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,250	/R x	17,96000 =	4,49000	
						Subtotal...	14,61000	14,61000
	Materials:							
	BD14CA30	m	Tub de xapa de coure amb unió longitudinal electrosoldada, de diàmetre nominal 100 mm i de 0,6 mm de gruix	1,400	x	14,76000 =	20,66400	

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BD1ZCA00	u	Brida de coure per a tub de coure de diàmetre nominal 100 mm	0,500	x	1,81000 =	0,90500	
	BDW48A30	u	Accessori per a baixant de tub de coure de DN 100 mm i 0,6 mm de gruix	0,330	x	15,71000 =	5,18430	
	BDY4EA30	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa de coure de DN 100 mm i 0,6 mm de gruix	1,000	x	1,09000 =	1,09000	
						Subtotal...	27,84330	27,84330
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,21915
						COST DIRECTE		42,67245
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**42,67245**
P- 66	ED5H29A5BT83	m	Canal de formigó polímer sense pendent, d'amplària interior 200 mm i de 160 a 200 mm d'alçària, amb perfil lateral ref. ULM2110701 de la serie Self 250 K d'ULMA , amb reixa d'acer galvanitzat entramada classe B125, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix	**Rend.: 1.000**				**92,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,290	/R x	20,24000 =	5,86960	
	A0140000	h	Manobre	0,430	/R x	16,91000 =	7,27130	
						Subtotal...	13,14090	13,14090
	Materials:							
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0902	x	52,84000 =	4,76617	
	BD5H29A5BT83	m	Canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model SELF250K, ample interior 200mm i alçària exterior 180mm, de secció hidràulica no inferior a 260 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, tanca de seguretat CS200, perfils d'acer galvanitzat per protecció lateral, reixeta d'acer galvanitzat entramada de malla 20x30 mm, model GEX200KCB, de classe B-125 i 1m de longitud, model certificat sengons la declaració de conformitat CE., ref. ULM2110701 de la serie Self 250 K d'ULMA	1,050	x	70,38000 =	73,89900	
						Subtotal...	78,66517	78,66517
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19711
						COST DIRECTE		92,00318
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**92,00318**
P- 67	EDKZ3154	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter	**Rend.: 1.000**				**28,44 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,350	/R x	20,24000 =	7,08400	

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R	x	16,91000 =	5,91850	
						Subtotal...	13,00250	13,00250
	Materials:							
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0042	x	33,31000 =	0,13990	
	BDKZ3150	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	1,000	x	15,10000 =	15,10000	
						Subtotal...	15,23990	15,23990
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19504
						COST DIRECTE		28,43744
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,43744**
P- 68	EE42Q612	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	**Rend.: 1.000**				**13,26 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,200 /R	x	20,91000 =	4,18200	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,200 /R	x	17,94000 =	3,58800	
						Subtotal...	7,77000	7,77000
	Materials:							
	BE42Q610	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020	x	3,46000 =	3,52920	
	BEW46000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 160 mm de diàmetre	0,330	x	5,59000 =	1,84470	
						Subtotal...	5,37390	5,37390
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,11655
						COST DIRECTE		13,26045
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,26045**
P- 69	EE4416S3	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+fibra de vidre+PVC, de 160 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat	**Rend.: 1.000**				**29,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,500 /R	x	20,91000 =	10,45500	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500 /R	x	17,94000 =	8,97000	
						Subtotal...	19,42500	19,42500
	Materials:							
	BE4416S0	m	Conducte circular d'alumini+fibra de vidre+PVC, de 160 mm de diàmetre sense gruixos definits	1,000	x	9,57000 =	9,57000	
						Subtotal...	9,57000	9,57000

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,29138
				COST DIRECTE				29,28637
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**29,28637**
P- 70	EE52Z307	U	Subministre i col.locacio de comporta de regulacío manual d'aire primari de diam 125, muntada en conducte	**Rend.: 1.000**				**39,86 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,450	/R x	20,91000 =	9,40950	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,450	/R x	17,94000 =	8,07300	
						Subtotal...	17,48250	17,48250
	Materials:							
	BE52Z307	U	Subministre i col.locacio de comporta de regualcío manual d'aire primari de diam 125. muntada en conducte	1,000	x	21,00000 =	21,00000	
	BEW52000	U	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	0,250	x	4,48000 =	1,12000	
						Subtotal...	22,12000	22,12000
	Altres:							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	% S/	17,48267 =	0,26224	
						Subtotal...	0,26224	0,26224
				COST DIRECTE				39,86474
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**39,86474**
P- 71	EE52Z308	U	Suministro y colocación de boca de ventilación marca trox o equivalente, modelo z-lvs-125. incluso materiales, medios auxiliares y mano de obra. totalemente instalado.	**Rend.: 1.000**				**33,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,450	/R x	20,91000 =	9,40950	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,450	/R x	17,94000 =	8,07300	
						Subtotal...	17,48250	17,48250
	Materials:							
	BE52Z308	U	Suministro y colocación de boca de ventilación marca trox o equivalente, modelo z-lvs-125. incluso materiales, medios auxiliares y mano de obra. totalemente instalado.	1,000	x	14,60000 =	14,60000	
	BEW52000	U	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	0,250	x	4,48000 =	1,12000	
						Subtotal...	15,72000	15,72000
	Altres:							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	% S/	17,48267 =	0,26224	
						Subtotal...	0,26224	0,26224

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				33,46474
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**33,46474**
P- 72	EED5Z107	u	Recuperador de Calor S&P CAB-N, Q:500 m3/h Muntat i en funcionament	**Rend.: 1.000**				**860,55 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,250	/R x	20,91000 =	5,22750	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	17,94000 =	8,97000	
						Subtotal...	14,19750	14,19750
	Materials:							
	BED5Z107	u	Recuperador de Calor S&P CAB-N, Q:500 m3/h Muntat i en funcionament	1,000	x	846,00000 =	846,00000	
						Subtotal...	846,00000	846,00000
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,35494
				COST DIRECTE				860,55244
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**860,55244**
P- 73	EED5Z109	u	Calaix portafiltres F6/F8 Instal.lat	**Rend.: 1.000**				**389,64 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	2,000	/R x	20,91000 =	41,82000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	2,000	/R x	17,94000 =	35,88000	
						Subtotal...	77,70000	77,70000
	Materials:							
	BED5Z109	u	Calaix portafiltres F6/F8 Instal.lat	1,000	x	310,00000 =	310,00000	
						Subtotal...	310,00000	310,00000
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				1,94250
				COST DIRECTE				389,64250
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**389,64250**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 74	EED5Z201	u	LG MU4M25U42 Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT EXTERIOR LG MU4M25U42, de 7KW fred y 8.4 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.	**Rend.: 1.000**				**1.651,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,000	/R x	20,91000 =	20,91000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,000	/R x	17,94000 =	17,94000	
						Subtotal...	38,85000	38,85000
	Materials:							
	BED5Z211	U	LG MU4M25U42 Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT EXTERIOR LG MU4M25U42, de 7KW fred y 8.4 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.	1,000	x	1.612,00000 =	1.612,00000	
						Subtotal...	1.612,00000	1.612,00000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,97125
						COST DIRECTE		1.651,82125
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.651,82125**
P- 75	EED5Z203	u	LG MS07SQNWQ Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR MURAL LG MS07SQNWQ, de 2kW fred i 2.3 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.	**Rend.: 1.000**				**429,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,000	/R x	20,91000 =	20,91000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,000	/R x	17,94000 =	17,94000	
						Subtotal...	38,85000	38,85000
	Materials:							
	BED5Z213	U	LG MS07SQNWQ Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR MURAL LG MS07SQNWQ, de 2kW fred i 2.3 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.	1,000	x	390,00000 =	390,00000	
						Subtotal...	390,00000	390,00000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,97125
						COST DIRECTE		429,82125
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**429,82125**

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 76	EED5Z204	u	LG CQ18NAO Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR CONOLA LG CQ18NAO, de 5.3kW fred i 5.8 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge..	**Rend.: 1.000**				**795,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,000	/R x	20,91000 =	20,91000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,000	/R x	17,94000 =	17,94000	
						Subtotal...	38,85000	38,85000
	Materials:							
	BED5Z214	U	LG CQ18NAQ Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de UNITAT INTERIOR CONOLA LG CQ182NAQ, de 5.3kW fred i 5.8 KW calor, per a sistemes 2x1 En funcionament, amb pp de canonada aillada i càrrega de gas. accesoris de muntatge.	1,000	x	756,00000 =	756,00000	
						Subtotal...	756,00000	756,00000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,97125
						COST DIRECTE		795,82125
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**795,82125**
P- 77	EEK31B4E	u	Reixeta d'impulsió, de dues fileres d'aletes, a la vista horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 325x125 mm, d'aletes totes orientables, separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment	**Rend.: 1.000**				**23,68 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	20,91000 =	6,27300	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	17,94000 =	5,38200	
						Subtotal...	11,65500	11,65500
	Materials:							
	BEK31B4E	u	Reixeta d'impulsió, de dues fileres d'aletes, a la vista horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 325x125 mm, d'aletes totes orientables, separades 20 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	1,000	x	11,85000 =	11,85000	
						Subtotal...	11,85000	11,85000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17483
						COST DIRECTE		23,67983
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,67983**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 78	EEKP2211	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària col·locada entre els conductes	**Rend.: 1.000**				**147,60 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,100	/R x	20,91000 =	2,09100	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,100	/R x	17,94000 =	1,79400	
						Subtotal...	3,88500	3,88500
	Materials:							
	BEKP2210	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm d'amplària i 200 mm d'alçària	1,000	x	143,66000 =	143,66000	
						Subtotal...	143,66000	143,66000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05828
						COST DIRECTE		147,60327
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**147,60327**
P- 79	EEM93671	u	Ventilador en línia per a conducte circular amb cos extraible de material plàstic per a un diàmetre de 160 mm, motor monofàsic de dos velocitats, IP X4, 60 W de potència absorbida per a un cabal màxim de 550 m3/h, nivell de pressió sonora de 30 a 35 dB(A), muntat en el conducte	**Rend.: 1.000**				**177,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	20,91000 =	6,27300	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	17,94000 =	5,38200	
						Subtotal...	11,65500	11,65500
	Materials:							
	BEM93671	u	Ventilador en línia per a conducte circular amb cos extraible de material plàstic per a un diàmetre de 160 mm, motor monofàsic de dos velocitats, IP X4, 60 W de potència absorbida per a un cabal màxim de 550 m3/h, nivell de pressió sonora de 30 a 35 dB(A)	1,000	x	165,50000 =	165,50000	
						Subtotal...	165,50000	165,50000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,29138
						COST DIRECTE		177,44638
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**177,44638**
P- 80	EFA17342	m	Tub de PVC de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1.000**				**6,18 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	20,91000 =	2,50920	

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,120 /R	x	17,96000 =	2,15520	
						Subtotal...	4,66440	4,66440
	Materials:							
	B0A75F02	u	Abraçadora plàstica, de 40 mm de diàmetre interior	0,850	x	0,62000 =	0,52700	
	BFA17340	m	Tub de PVC de 40 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,020	x	0,34000 =	0,34680	
	BFWA1740	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0,300	x	1,56000 =	0,46800	
	BFYA1740	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	1,000	x	0,10000 =	0,10000	
						Subtotal...	1,44180	1,44180
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,06997
						COST DIRECTE		6,17617
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,17617**
P- 81	EFA18342	m	Tub de PVC de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1.000**				**7,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,140 /R	x	20,91000 =	2,92740	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,140 /R	x	17,96000 =	2,51440	
						Subtotal...	5,44180	5,44180
	Materials:							
	B0A75J00	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	0,700	x	0,85000 =	0,59500	
	BFA18340	m	Tub de PVC de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,020	x	0,54000 =	0,55080	
	BFWA1840	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0,300	x	2,24000 =	0,67200	
	BFYA1840	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	1,000	x	0,16000 =	0,16000	
						Subtotal...	1,97780	1,97780
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08163
						COST DIRECTE		7,50123
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,50123**

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 82	EFA1F342	m	Tub de PVC de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1.000**				**19,86 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,225	/R x	20,91000 =	4,70475	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,225	/R x	17,96000 =	4,04100	
						Subtotal...	8,74575	8,74575
	Materials:							
	B0A72P00	u	Abraçadora acer galvanitzat (isofònica), de 125 mm de diàmetre interior	0,550	x	1,90000 =	1,04500	
	BFA1F340	m	Tub de PVC de 125 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,020	x	3,10000 =	3,16200	
	BFWA1F40	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0,200	x	29,21000 =	5,84200	
	BFYA1F40	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	1,000	x	0,93000 =	0,93000	
						Subtotal...	10,97900	10,97900
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13119
						COST DIRECTE		19,85594
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,85594**
P- 83	EFC14A22	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x3,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1.000**				**3,54 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,055	/R x	20,91000 =	1,15005	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	17,96000 =	0,98780	
						Subtotal...	2,13785	2,13785
	Materials:							
	B0A75800	U	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,100	x	0,29000 =	0,31900	
	BFC14A00	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 20x3,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	0,70000 =	0,71400	
	BFWC1420	U	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	0,94000 =	0,28200	
	BFYC1420	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, soldat	1,000	x	0,06000 =	0,06000	
						Subtotal...	1,37500	1,37500
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03207
						COST DIRECTE		3,54492
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: 1tQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039

Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,54492**
P- 84	EFC15A22	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x4,2 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1.000**				**4,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,060	/R x	20,91000 =	1,25460	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,060	/R x	17,96000 =	1,07760	
						Subtotal...	2,33220	2,33220
	Materials:							
	B0A75Y00	U	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	1,050	x	0,33000 =	0,34650	
	BFC15A00	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 25x4,2 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	1,16000 =	1,18320	
	BFWC1520	U	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	1,09000 =	0,32700	
	BFYC1520	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, soldat	1,000	x	0,10000 =	0,10000	
						Subtotal...	1,95670	1,95670
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03498
						COST DIRECTE		4,32388
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,32388**
P- 85	EFC16A22	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x5,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1.000**				**5,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	20,91000 =	1,46370	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	17,96000 =	1,25720	
						Subtotal...	2,72090	2,72090
	Materials:							
	B0A75E00	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,950	x	0,45000 =	0,42750	
	BFC16A00	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de diàmetre 32x5,4 mm, sèrie S 2,5 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	1,89000 =	1,92780	
	BFWC1620	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	1,93000 =	0,57900	
	BFYC1620	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 32 mm de diàmetre, soldat	1,000	x	0,15000 =	0,15000	
						Subtotal...	3,08430	3,08430
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04081
						COST DIRECTE		5,84601
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,84601**
P- 86	EFQ33C7K	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	**Rend.: 1.000**				**6,59 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,075	/R x	20,91000 =	1,56825	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,075	/R x	17,96000 =	1,34700	
						Subtotal...	2,91525	2,91525
	Materials:							
	BFQ33C7A	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	3,46000 =	3,52920	
	BFYQ3080	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,500	x	0,20000 =	0,10000	
						Subtotal...	3,62920	3,62920
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,04373
				COST DIRECTE				6,58818
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,58818**
P- 87	EFQ33C9K	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	**Rend.: 1.000**				**7,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	20,91000 =	1,67280	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	17,96000 =	1,43680	
						Subtotal...	3,10960	3,10960
	Materials:							
	BFQ33C9A	M	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°c i 105°c, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	4,02000 =	4,10040	
	BFYQ3080	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,500	x	0,20000 =	0,10000	
						Subtotal...	4,20040	4,20040

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,04664
				COST DIRECTE				7,35664
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,35664**
P- 88	EFQ33CBL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1.000**				**9,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	20,91000 =	2,30010	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	17,96000 =	1,97560	
						Subtotal...	4,27570	4,27570
	Materials:							
	BFQ33CBA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	4,37000 =	4,45740	
	BFYQ3080	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	1,000	x	0,20000 =	0,20000	
						Subtotal...	4,65740	4,65740
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,06414
				COST DIRECTE				8,99724
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,99724**
P- 89	EG1Q0000	U	Quadre de distribució general, format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal de vidre fumat i marc metàl·lic amb tanca, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura grafiats en l'esquema corresponent, incloent analitzador de xarxes (cvm circutor o similar), i transformadors d'intensitat. acabat amb pintura epoxy-poliester. ip.31. amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. aparamenta i estructura del quadre de la marca merlin gerin. tipus prisma-sistema-g .ref: q.g.d.bt quadre general de distribució	**Rend.: 1.000**				**6.188,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	20,91000 =	20,91000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	17,94000 =	17,94000	
						Subtotal...	38,85000	38,85000
	Materials:							
	BG1QGBT	U	Aparellatge i armari per a quadre GENERAL	1,000	x	6.150,00000 =	6.150,00000	

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	6.150,00000	6.150,00000	
				COST DIRECTE			6.188,85000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6.188,85000**	
P- 90	EG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	**Rend.: 1.000**				**2,02 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,025 /R x	20,91000 =	0,52275		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	17,94000 =	0,35880		
					Subtotal...	0,88155	0,88155	
	Materials:							
	BG22TD10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020 x	1,10000 =	1,12200		
					Subtotal...	1,12200	1,12200	
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,01322	
				COST DIRECTE			2,01677	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,01677**	
P- 91	EG23RB15	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment	**Rend.: 1.000**				**8,63 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,055 /R x	20,91000 =	1,15005		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	17,94000 =	0,89700		
					Subtotal...	2,04705	2,04705	
	Materials:							
	BG23RB10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a roscar	1,020 x	6,19000 =	6,31380		
	BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000 x	0,24000 =	0,24000		
					Subtotal...	6,55380	6,55380	

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,03071
					COST DIRECTE			8,63156
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,63156**
P- 92	EG2A3GA1	m	Canal PVC per a distribució elèctrica i adaptació de mecanismes, de 50x100 mm, d'1 tapa, amb 2 compartiments com a màxim, muntada sobre paraments	**Rend.: 1.000**				**9,52 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,066	/R x	20,91000 =	1,38006	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,066	/R x	17,94000 =	1,18404	
						Subtotal...	2,56410	2,56410
	Materials:							
	BG2A3GA1	m	Canal PVC per a distribució elèctrica i adaptació de mecanismes, de 50x100 mm, d'1 tapa, amb 2 compartiments com a màxim	1,020	x	6,42000 =	6,54840	
	BGW2A200	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	1,000	x	0,37000 =	0,37000	
						Subtotal...	6,91840	6,91840
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,03846
					COST DIRECTE			9,52096
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,52096**
P- 93	EG2C1G52	m	Safata aïllant de PVC llisa, de 60x200 mm, amb 2 compartiments i amb coberta, muntada sobre suports horitzontals	**Rend.: 1.000**				**42,47 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,220	/R x	20,91000 =	4,60020	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,082	/R x	17,94000 =	1,47108	
						Subtotal...	6,07128	6,07128
	Materials:							
	BG2C10G0	m	Safata aïllant de PVC llisa, de 60x200 mm	1,020	x	14,16000 =	14,44320	
	BG2Z10F0	m	Coberta per a safata aïllant de PVC, de 200 mm d'amplària	1,020	x	8,90000 =	9,07800	
	BG2Z2800	m	Perfil separador per a safata aïllant de PVC, de 60 mm d'alçària	1,020	x	6,07000 =	6,19140	
	BGW2108F	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates aïllants de PVC, de 60 mm d'alçària i 200 mm d'amplària	1,000	x	1,74000 =	1,74000	
	BGY210F1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates aïllants de PVC de 200 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	1,000	x	4,86000 =	4,86000	
						Subtotal...	36,31260	36,31260

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,09107
				COST DIRECTE				42,47495
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**42,47495**
P- 94	EG2C1S52	m	Safata aïllant de PVC llisa, de 100x300 mm, amb 2 compartiments i amb coberta, muntada sobre suports horitzontals	**Rend.: 1.000**				**60,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	20,91000 =	2,09100	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,100	/R x	17,94000 =	1,79400	
						Subtotal...	3,88500	3,88500
	Materials:							
	BG2C10S0	m	Safata aïllant de PVC llisa, de 100x300 mm	1,020	x	28,91000 =	29,48820	
	BG2Z10H0	m	Coberta per a safata aïllant de PVC, de 300 mm d'amplària	1,020	x	12,08000 =	12,32160	
	BG2Z2G00	m	Perfil separador per a safata aïllant de PVC, de 100 mm d'alçària	1,020	x	14,46000 =	14,74920	
						Subtotal...	56,55900	56,55900
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,05828
				COST DIRECTE				60,50228
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**60,50228**
P- 95	EG312186	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**Rend.: 1.000**				**5,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	20,91000 =	0,83640	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	17,94000 =	0,71760	
						Subtotal...	1,55400	1,55400
	Materials:							
	BG312180	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	4,11000 =	4,19220	
						Subtotal...	4,19220	4,19220
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,02331
				COST DIRECTE				5,76951
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,76951**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 96	EG3121A4	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.: 1.000**				**9,91 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,065	/R x	20,91000 =	1,35915	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,065	/R x	17,94000 =	1,16610	
						Subtotal...	2,52525	2,52525
	Materials:							
	BG3121A0	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	7,20000 =	7,34400	
						Subtotal...	7,34400	7,34400
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03788
						COST DIRECTE		9,90713
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,90713**
P- 97	EG3121C6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**Rend.: 1,000**				**16,15 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,072	/R x	20,91000 =	1,50552	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,072	/R x	17,94000 =	1,29168	
						Subtotal...	2,79720	2,79720
	Materials:							
	BG3121C0	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x	13,05000 =	13,31100	
						Subtotal...	13,31100	13,31100
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04196
						COST DIRECTE		16,15016
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,15016**
P- 98	EG312332	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	**Rend.: 1.000**				**2,25 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x	20,91000 =	0,31365		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015 /R x	17,94000 =	0,26910		
					Subtotal...	0,58275	0,58275	
	Materials:							
	BG312330	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x	1,63000 =	1,66260		
					Subtotal...	1,66260	1,66260	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00874	
					COST DIRECTE		2,25409	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,25409**	
P- 99	EG312342	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	**Rend.: 1.000**				**2,95 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x	20,91000 =	0,31365		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,015 /R x	17,94000 =	0,26910		
					Subtotal...	0,58275	0,58275	
	Materials:							
	BG312340	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020 x	2,31000 =	2,35620		
					Subtotal...	2,35620	2,35620	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00874	
					COST DIRECTE		2,94769	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,94769**	
P- 100	EG312352	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	**Rend.: 1.000**				**4,86 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x	20,91000 =	0,83640		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,040 /R x	17,94000 =	0,71760		
					Subtotal...	1,55400	1,55400	
	Materials:							

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG312350	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x 3,22000 =	3,28440		
					Subtotal...	3,28440		3,28440
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,02331
					COST DIRECTE			4,86171
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,86171**
P- 101	EG312362	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	**Rend.: 1.000**				**6,41 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x 20,91000 =	0,83640		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,040	/R x 17,94000 =	0,71760		
					Subtotal...	1,55400		1,55400
	Materials:							
	BG312360	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1,020	x 4,74000 =	4,83480		
					Subtotal...	4,83480		4,83480
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,02331
					COST DIRECTE			6,41211
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,41211**
P- 102	EG351000	U	Punt de connexió de llum des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 2,5mm2 de secció i sota tub de pvc rígid, fins a connexió a aparell	**Rend.: 1.000**				**15,45 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x 20,91000 =	1,04550		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x 17,94000 =	0,89700		
					Subtotal...	1,94250		1,94250
	Materials:							
	BG151512	U	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció ip-40 i per a muntar superficialment	1,000	x 0,91000 =	0,91000		
	BG22H910	M	Tub flexible corrugat de pvc sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	5,000	x 1,35000 =	6,75000		

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG329200	m	Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x1.5 mm2	15,000	x	0,39000 =	5,85000	
						Subtotal...	13,51000	13,51000
						COST DIRECTE		15,45250
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,45250**
P- 103	EG351U10	U	Punt de connexió de llum d'emergència des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 1,5mm2 de secció i sota tub de pvc rigid, fins a connexió a aparell	**Rend.: 1.000**				**15,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x	20,91000 =	1,04550	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	17,94000 =	0,89700	
						Subtotal...	1,94250	1,94250
	Materials:							
	BG151512	U	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció ip-40 i per a muntar superficialment	1,000	x	0,91000 =	0,91000	
	BG22H910	M	Tub flexible corrugat de pvc sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	5,000	x	1,35000 =	6,75000	
	BG329200	m	Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x1.5 mm2	15,000	x	0,39000 =	5,85000	
						Subtotal...	13,51000	13,51000
						COST DIRECTE		15,45250
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,45250**
P- 104	EG351U20	U	Punt de connexió d'endoll/interruptor/comutador des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 2,5mm2 de secció i sota tub de pvc rigid	**Rend.: 1.000**				**18,30 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x	20,91000 =	1,04550	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	17,94000 =	0,89700	
						Subtotal...	1,94250	1,94250
	Materials:							
	BG151512	U	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció ip-40 i per a muntar superficialment	1,000	x	0,91000 =	0,91000	

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG22H910	M	Tub flexible corrugat de pvc sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	5,000	x 1,35000 =	6,75000		
	BG329300	m	Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2.5 mm2	15,000	x 0,58000 =	8,70000		
					Subtotal...	16,36000	16,36000	
					COST DIRECTE		18,30250	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,30250**	
P- 105	EG351U30	U	Punt de connexió d'aparell (eixugamans/climat/ventil) des de caixa de derivació de la linia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07hz1-k de 4mm2 de secció i sota tub de pvc rigid	**Rend.: 1.000**				**18,30 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050 /R	x 20,91000 =	1,04550		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,050 /R	x 17,94000 =	0,89700		
					Subtotal...	1,94250	1,94250	
	Materials:							
	BG151512	U	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció ip-40 i per a muntar superficialment	1,000	x 0,91000 =	0,91000		
	BG22H910	M	Tub flexible corrugat de pvc sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 j, resistència a compressió de 320 n i una rigidesa dielèctrica de 2000 v	5,000	x 1,35000 =	6,75000		
	BG329300	m	Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2.5 mm2	15,000	x 0,58000 =	8,70000		
					Subtotal...	16,36000	16,36000	
					COST DIRECTE		18,30250	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,30250**	
P- 106	EG380A02	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat superficialment	**Rend.: 1.000**				**9,07 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R	x 20,91000 =	3,13650		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x 17,94000 =	3,58800		
					Subtotal...	6,72450	6,72450	
	Materials:							

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039

Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG380A00	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2	1,020	x	1,85000 =	1,88700	
	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x	0,36000 =	0,36000	
						Subtotal...	2,24700	2,24700
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,10087
						COST DIRECTE		9,07237
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,07237**
P- 107	EG611031	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada	**Rend.: 1.000**				**1,49 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x	20,91000 =	0,41820	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	17,94000 =	0,35880	
						Subtotal...	0,77700	0,77700
	Materials:							
	BG611030	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu mitjà	1,000	x	0,70000 =	0,70000	
						Subtotal...	0,70000	0,70000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01166
						COST DIRECTE		1,48866
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,48866**
P- 108	EG621192	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat	**Rend.: 1.000**				**8,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	20,91000 =	3,13650	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	17,94000 =	2,38602	
						Subtotal...	5,52252	5,52252
	Materials:							
	BG621192	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	3,35000 =	3,35000	
						Subtotal...	3,35000	3,35000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08284
						COST DIRECTE		8,95536
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,95536**

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 109	EG621J92	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat	**Rend.: 1.000**				**12,48 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	20,91000 =	3,13650	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	17,94000 =	2,38602	
						Subtotal...	5,52252	5,52252
	Materials:							
	BG621J92	u	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	6,87000 =	6,87000	
						Subtotal...	6,87000	6,87000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08284
						COST DIRECTE		12,47536
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,47536**
P- 110	EG631A52	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra desplaçada (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada	**Rend.: 1.000**				**8,72 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	20,91000 =	3,13650	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	17,94000 =	2,38602	
						Subtotal...	5,52252	5,52252
	Materials:							
	BG631A52	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra desplaçada (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	3,11000 =	3,11000	
						Subtotal...	3,11000	3,11000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08284
						COST DIRECTE		8,71536
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,71536**
P- 111	EG641AA6	u	Polsador per a persiana amb enclavament mecànic i elèctric de tipus universal, 10 A 250 V, amb 2 contactes NA, amb tecla i làmpada pilot, preu mitjà, encastat	**Rend.: 1.000**				**21,95 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	20,91000 =	3,13650	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	17,94000 =	2,38602	
						Subtotal...	5,52252	5,52252
	Materials:							

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG641AA6	u	Polsador per a persiana amb enclavament mecànic i elèctric de tipus universal, 10 A 250 V, amb 2 contactes NA, amb tecla i làmpada pilot, preu mitjà, per a encastar	1,000	x 16,34000 =	16,34000		
					Subtotal...	16,34000		16,34000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,08284
					COST DIRECTE			21,94536
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,94536**
P- 112	EG731181	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu econòmic, encastat	**Rend.: 1.000**				**52,50 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,170	/R x 20,91000 =	3,55470		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,133	/R x 17,94000 =	2,38602		
					Subtotal...	5,94072		5,94072
	Materials:							
	BG731181	u	Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, amb tapa, preu econòmic, per a encastar	1,000	x 46,47000 =	46,47000		
					Subtotal...	46,47000		46,47000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,08911
					COST DIRECTE			52,49983
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**52,49983**
P- 113	EGB14H21	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 30,0 kVAr de potència reactiva, de 2 etapes 10+20 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-21, muntada superficialment	**Rend.: 1.000**				**848,87 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x 20,91000 =	2,09100		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,100	/R x 17,94000 =	1,79400		
					Subtotal...	3,88500		3,88500
	Materials:							

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BGB14H21	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 30,0 kVAr de potència reactiva, de 2 etapes 10+20 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-21 per a instal·lació mural	1,000	x	841,13000 =	841,13000	
	BGWB1000	u	Part proporcional d'accessoris per a bateries de condensadors	1,000	x	3,80000 =	3,80000	
						Subtotal...	844,93000	844,93000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05828
						COST DIRECTE		848,87327
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**848,87327**
P- 114	EGD2121D	u	Placa de connexió a terra de coure, en forma d'estel (calada), de superfície 0,3 m2, de 2 mm de gruix i soterrada	**Rend.: 1.000**				**70,79 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,166	/R x	20,91000 =	3,47106	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,166	/R x	17,94000 =	2,97804	
						Subtotal...	6,44910	6,44910
	Materials:							
	BGD21210	u	Placa de connexió a terra de coure en forma d'estel (calada), de 0,3 m2 de superfície i de 2 mm de gruix	1,000	x	60,20000 =	60,20000	
	BGYD2000	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	1,000	x	4,04000 =	4,04000	
						Subtotal...	64,24000	64,24000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,09674
						COST DIRECTE		70,78584
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**70,78584**
P- 115	EH11CE00	u	LUMINÀRIA D'EXTERIOR PER EMPOTRAR A PARET, MODEL URBAN 65 DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 250x275x90+15 mm, AMB UNA IP65, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT EN COLOR GRIS TEXTURITZAT, AMB VIDRE TREMPAT.	**Rend.: 1.000**				**7,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	20,91000 =	4,18200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	17,94000 =	3,58800	
						Subtotal...	7,77000	7,77000
	Materials:							

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BH11CE00	u	LUMINÀRIA D'EXTERIOR PER EMPOTRAR A PARET, MODEL URBAN 65 DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 250x275x90+15 mm, AMB UNA IP65, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT EN COLOR GRIS TEXTURITZAT, AMB VIDRE TREMPAT.	1,000	x	=		
						Subtotal...		
						COST DIRECTE		7,77000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,77000**
P- 116	EH11CE01	u	Instal·lació de llumenera regulable, estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color gris metalitzat. Ref. 76.42.21.3+9650140. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.	**Rend.: 1.000**				**171,24 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	20,91000 =	4,18200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	17,94000 =	3,58800	
						Subtotal...	7,77000	7,77000
	Materials:							
	BH11CE02	u	Llumenera estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color metalitzat. Ref. 76.42.21.3 Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.	1,000	x	145,00000 =	145,00000	
	BHV21E01	u	Reactancia regulabe 0-10V	1,000	x	18,47000 =	18,47000	
						Subtotal...	163,47000	163,47000
						COST DIRECTE		171,24000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**171,24000**
P- 117	EH11CE02	u	Instal·lació de llumenera estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color metalitzat. Ref. 76.42.21.3 Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.	**Rend.: 1.000**				**152,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	20,91000 =	4,18200	

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	17,94000 =	3,58800	
					Subtotal...	7,77000	7,77000
	Materials:						
	BH11CE02	u	Llumenera estructural per suspendre o adossar a sostre model FILMED de la marca LAMP o equivalent, fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris metal·litzat i difusor d'alumini parabòlic brillant, per T-5 de 2x54W amb làmpades color 840 incloses, balastre electrònic i color metalitzat. Ref. 76.42.21.3 Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.	1,000 x	145,00000 =	145,00000	
					Subtotal...	145,00000	145,00000
					COST DIRECTE		152,77000
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**152,77000**
P- 118	EH21CE02	u	LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 1300x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT.	**Rend.: 1.000**			**149,37 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	20,91000 =	4,18200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	17,94000 =	3,58800	
					Subtotal...	7,77000	7,77000
	Materials:						
	BH21CE03	u	LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 1300x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT.	0,800 x	177,00000 =	141,60000	
					Subtotal...	141,60000	141,60000
					COST DIRECTE		149,37000
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**149,37000**
P- 119	EH21CE03	u	LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 700x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT.	**Rend.: 1.000**			**184,77 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	20,91000 =	4,18200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	17,94000 =	3,58800	

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	7,77000	7,77000	
	Materials:							
	BH21CE03	u	LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE PER ADOSSAR A PARET, MODEL AMBIENT DE LA CASA LAMP O EQUIVALENT, DE 1300x75x108 mm, AMB CARCASSA D'ALUMINI LACAT BLANC MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT.	1,000 x	177,00000 =	177,00000		
					Subtotal...	177,00000	177,00000	
					COST DIRECTE			184,77000
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**184,77000**
P- 120	EH21ZDS7	U	Mòdul de control de lluminositat DIM MULTI OSRAM amb sensor incorporat i comanament a distància Muntat i en funcionament	**Rend.: 1.000**				**51,89 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x	20,91000 =	2,09100		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,100 /R x	17,94000 =	1,79400		
					Subtotal...	3,88500	3,88500	
	Materials:							
	BH21ZDS7	U	Mòdul de control de lluminositat DIM MULTI OSRAM amb sensor incorporat i comanament a distància Muntat i en funcionament	1,000 x	48,00000 =	48,00000		
					Subtotal...	48,00000	48,00000	
					COST DIRECTE			51,88500
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**51,88500**
P- 121	EH2D3E00	u	LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL. AMB REGULACIÓ	**Rend.: 1.000**				**242,13 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	20,91000 =	6,27300		
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300 /R x	17,94000 =	5,38200		
					Subtotal...	11,65500	11,65500	
	Materials:							

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BH2D3E00	u	LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL. AMB REGULACIÓ	1,000	x	212,00000 =	212,00000	
	BHV21E01	u	Reactancia regulabe 0-10V	1,000	x	18,47000 =	18,47000	
						Subtotal...	230,47000	230,47000
						COST DIRECTE		242,12500
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**242,12500**
P- 122	EH2D3E01	u	LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL.	**Rend.: 1.000**				**264,66 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	20,91000 =	6,27300	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	17,94000 =	5,38200	
						Subtotal...	11,65500	11,65500
	Materials:							
	BH2D3E01	u	LLUMINÀRIA DE PANELL LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL PLAT DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 600x600 mm, AMB ESTRUCTURA D'ALUMINI ANODITZAT PLATA MATE I DIFUSSOR DE POLICARBONAT OPAL.	1,000	x	253,00000 =	253,00000	
						Subtotal...	253,00000	253,00000
						COST DIRECTE		264,65500
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**264,65500**
P- 123	EH2D4E00	u	LLUMINÀRIA TIPUS DOWNLIGHT LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL DOMO 10-LEDS DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 220 mm DE DIÀMETRE, AMB MARC D'ALUMINI LACAT DE COLOR BLANC.	**Rend.: 1.000**				**106,66 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	20,91000 =	6,27300	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	17,94000 =	5,38200	
						Subtotal...	11,65500	11,65500
	Materials:							
	BH2D4E00	u	LLUMINÀRIA TIPUS DOWNLIGHT LED EMPOTRADA A CEL RAS, MODEL DOMO 10-LEDS DE LA CASA LAMP, O EQUIVALENT, DE 220 mm DE DIÀMETRE, AMB MARC D'ALUMINI LACAT DE COLOR BLANC.	1,000	x	95,00000 =	95,00000	

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...	95,00000	95,00000	
				COST DIRECTE		106,65500	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**106,65500**	
P- 124	EH61AF4B	u	Llum d'emergència no permanent i estanca, amb grau de protecció IP65, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluorescent de 6 W, flux aproximat de 70 a 100 lúmens, 1 h d'autonomia, preu alt, col·locada superficial	**Rend.: 1.000**			**69,45 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	20,91000 =	3,13650	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150 /R x	17,94000 =	2,69100	
				Subtotal...	5,82750	5,82750	
	Materials:						
	BH61AF4B	u	Llum d'emergència no permanent i estanca, amb grau de protecció IP65, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluorescent de 6 W, flux aproximat de 70 a 100 lúmens, 1 h d'autonomia, preu alt	1,000 x	63,54000 =	63,54000	
				Subtotal...	63,54000	63,54000	
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08741	
				COST DIRECTE		69,45491	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**69,45491**	
P- 125	EHA1H2R4	u	Llumenera industrial amb reflector simètric i 1 tub fluorescent de 36 W, de forma rectangular, amb xassís polièster, muntada superficialment al sostre	**Rend.: 1.000**			**30,25 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x	20,91000 =	2,09100	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,100 /R x	17,94000 =	1,79400	
				Subtotal...	3,88500	3,88500	
	Materials:						
	BHA1H2R0	u	Llumenera industrial,reflec.simèt.,1x36W,rect.,polièst.	1,000 x	26,31000 =	26,31000	
				Subtotal...	26,31000	26,31000	
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05828	
				COST DIRECTE		30,25327	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,25327**	

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 126	EJ33B7PG	U	Sifó de botella per a lavabo, de pvc de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal de pvc	**Rend.: 1.000**				**10,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200	/R x	20,91000 =	4,18200	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,050	/R x	17,94000 =	0,89700	
						Subtotal...	5,07900	5,07900
	Materials:							
	BJ33B7PG	U	Sifó de botella per a lavabo, de pvc de diàmetre 40 mm, per a connectar al ramal de pvc	1,000	x	5,37000 =	5,37000	
						Subtotal...	5,37000	5,37000
						COST DIRECTE		10,44900
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,44900**
P- 127	EJ43U005	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1.000**				**140,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	20,24000 =	7,08400	
						Subtotal...	7,08400	7,08400
	Materials:							
	BJ43U005	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans, de dimensions 290 x 310 x 190 mm	1,000	x	133,16000 =	133,16000	
						Subtotal...	133,16000	133,16000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,10626
						COST DIRECTE		140,35026
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**140,35026**
P- 128	EJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1.000**				**72,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	20,24000 =	5,06000	
						Subtotal...	5,06000	5,06000
	Materials:							
	BJ46U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000	x	66,91000 =	66,91000	
						Subtotal...	66,91000	66,91000

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,07590
				COST DIRECTE				72,04590
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**72,04590**
P- 129	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1.000**				**270,10 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	20,24000 =	20,24000	
						Subtotal...	20,24000	20,24000
	Materials:							
	BJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000	x	249,56000 =	249,56000	
						Subtotal...	249,56000	249,56000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,30360
				COST DIRECTE				270,10360
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**270,10360**
P- 130	EJ4ZU015	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1.000**				**17,86 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	20,24000 =	5,06000	
						Subtotal...	5,06000	5,06000
	Materials:							
	BJ4ZU015	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm	1,000	x	12,72000 =	12,72000	
						Subtotal...	12,72000	12,72000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,07590
				COST DIRECTE				17,85590
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**17,85590**
P- 131	EKAB11BBA1	ut	Lavabo mural color blanc de porcellana vitrificada, amb desguàs cromat de 32 mm, per a tap automàtic i enllaços, amb joc de suports, ancoratges i fixacions especials per instal·lació amb parets lleugeres, a ubicar en servei minusvàids. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA / DIVERTA o equivalent	**Rend.: 1.000**				**244,20 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0123	h	Oficial 1ª lampista	0,360 /R	x	18,24000 =	6,56640	
	A0133	h	Ajudant lampista	0,360 /R	x	16,40000 =	5,90400	
						Subtotal...	12,47040	12,47040
	Materials:							
	BKABAA	ut	Joc de suports, ancoratges i fixacions especials amb parets lleugeres.	1,000	x	82,37000 =	82,37000	
	BKABBBA	ut	Lavabo mural blanc.	1,000	x	144,00000 =	144,00000	
	BKABCBA	ut	Desguàs cromat de 32 mm per a tap automàtic i enllaços.	1,000	x	5,36000 =	5,36000	
						Subtotal...	231,73000	231,73000
						COST DIRECTE		244,20040
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**244,20040**
P- 132	EKBF10BA	ut	Aixeta mescladora temporitzada per a lavabo amb cos de llautó polit i cromat, capçal polsador, airejador, tancament automàtic ajustable, cabal instantani regulable, amb tirantets flexibles i claus de regulació de connexió a xarxa. Marca/model: ROCA / SPRINT o equivalent	**Rend.: 1.000**				**150,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123	h	Oficial 1ª lampista	0,072 /R	x	18,24000 =	1,31328	
	A0133	h	Ajudant lampista	0,072 /R	x	16,40000 =	1,18080	
						Subtotal...	2,49408	2,49408
	Materials:							
	BKBF1B	ut	Aixeta mescladora temporitzada per a lavabo, amb tancament automàtic ajustable i cabal regulable.	1,000	x	137,69000 =	137,69000	
	BKBF2B	ut	Clau de regulació per aixeta mescladora temporitzada.	2,000	x	4,74000 =	9,48000	
	BKBF6B	ut	Connexió flexible per a aixeta mescladora temporitzada.	2,000	x	0,65000 =	1,30000	
						Subtotal...	148,47000	148,47000
						COST DIRECTE		150,96408
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**150,96408**
P- 133	EKCD21A	ut	Cisterna amb bastidor de muntatge per a vàter suspès, per a muntatge encastat o adossat, amb polsador inoxidable mate de doble descàrrega 3/6 litres, amb aïllament anticondensació, platines de subjecció i connexions regulables a xarxa d'alimentació i evacuació. Completament instal·lada. Marca/model: ROCA/INWALL DUPLO WC o equivalent	**Rend.: 1.000**				**199,57 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0123	h	Oficial 1ª lampista	0,648 /R	x	18,24000 =	11,81952	
	A0133	h	Ajudant lampista	0,648 /R	x	16,40000 =	10,62720	
						Subtotal...	22,44672	22,44672
	Materials:							
	BKCD2	ut	Cisterna amb bastidor de muntatge per a vàter suspès, per a muntatge encastat o adossat, amb polsador inoxidable mate de doble descàrrega 3/6 litres, amb aïllament anticondensació, platines de subjecció i connexions regulables a xarxa d'alimentació i evacuació	1,000	x	177,12000 =	177,12000	
						Subtotal...	177,12000	177,12000
						COST DIRECTE		199,56672
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**199,56672**
P- 134	EKCA21DA	ut	Vàter suspès de porcellana vitrificada, compost per tassa per a cisterna encastada, tanc alt o fluxòmetre, seient i tapa lacats, amb elements de fixació connectats a xarxa d'evacuació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/MERIDIAN o equivalent	**Rend.: 1.000**				**136,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123	h	Oficial 1ª lampista	0,360 /R	x	18,24000 =	6,56640	
	A0133	h	Ajudant lampista	0,360 /R	x	16,40000 =	5,90400	
						Subtotal...	12,47040	12,47040
	Materials:							
	BKCADD	ut	Tassa per a vàter suspès amb elements de fixació.	1,000	x	98,23000 =	98,23000	
	BKCAHD	ud	Seient i tapa lacats per a inodor suspès	1,000	x	25,53000 =	25,53000	
						Subtotal...	123,76000	123,76000
						COST DIRECTE		136,23040
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**136,23040**
P- 135	EKCC10A1	ut	Vàter per a discapacitats de porcelana vitrificada de color blanc, compost per tassa de vas allargat amb sortida vertical, tanc amb tapa, mecanismes i clau de regulació visible, seient extraible en plàstic antidesllíçant, amb elements de fixació a paret, connectat a xarxa d'evacuació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA o equivalent	**Rend.: 1.000**				**495,86 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123	h	Oficial 1ª lampista	0,648 /R	x	18,24000 =	11,81952	
	A0133	h	Ajudant lampista	0,648 /R	x	16,40000 =	10,62720	
						Subtotal...	22,44672	22,44672

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	BKCB9A	ut	Clau de regulació per a inodor de minusvàlids	1,000	x	5,41000 =	5,41000	
	BKCC1A	ut	Inodor per a minusvàlids	1,000	x	468,00000 =	468,00000	
						Subtotal...	473,41000	473,41000
						COST DIRECTE		495,85672
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**495,85672**
P- 136	EKDA10B	ut	Urinari mural de porcellana vitrificada de color blanc, amb joc de fixacions i peces complementàries, connectat a xarxa d'evaquació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/EURET o equivalent	**Rend.: 1.000**				**111,25 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123	h	Oficial 1ª lampista	0,432	/R x	18,24000 =	7,87968	
	A0133	h	Ajudant lampista	0,432	/R x	16,40000 =	7,08480	
						Subtotal...	14,96448	14,96448
	Materials:							
	BKDA1	ut	Urinari mural color blanc.	1,000	x	67,08000 =	67,08000	
	BKDA2	ut	Fixacions i peces complementàries per a urinari.	1,000	x	29,21000 =	29,21000	
						Subtotal...	96,29000	96,29000
						COST DIRECTE		111,25448
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**111,25448**
P- 137	EKEC10BB	ut	Aixeta polsador per urinari, de llautó cromat, d'accionament mitjançant polsador, tanca automàtica temporitzada, cabal instantani regulable, amb racors de connexió a xarxa i tub d'enllaç de llautó cromat. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/SPRINT o equivalent	**Rend.: 1.000**				**58,37 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123	h	Oficial 1ª lampista	0,2736	/R x	18,24000 =	4,99046	
	A0133	h	Ajudant lampista	0,2736	/R x	16,40000 =	4,48704	
						Subtotal...	9,47750	9,47750
	Materials:							
	BKEC1B	ut	Aixeta polsador per a urinari amb racors de connexió	1,000	x	41,11000 =	41,11000	
	BKEC2B	ut	Tub d'enllaç de llautó cromat.	1,000	x	7,78000 =	7,78000	
						Subtotal...	48,89000	48,89000

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				58,36750
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**58,36750**
P- 138	EKMA10B1	ut	Abocador de porcellana vitrificada, color blanc, amb connexió d'unió i complements tipus reixa d'acer inoxidable amb coixinet, reixeta de desguàs de porcellana i joc de fixació. Completament instal·lat. Marca/model: ROCA/GARDA o equivalent .	**Rend.: 1.000**				**80,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123	h	Oficial 1ª lampista	0,360	/R x	18,24000 =	6,56640	
	A0133	h	Ajudant lampista	0,360	/R x	16,40000 =	5,90400	
						Subtotal...	12,47040	12,47040
	Materials:							
	BKMA1A	ut	Abocador amb connexió d'unió.	1,000	x	41,48000 =	41,48000	
	BKMA2A	ut	Reixa d'acer inoxidable amb coixinet.	1,000	x	24,17000 =	24,17000	
	BKMA3A	ut	Reixeta de porcellana de desguàs.	1,000	x	1,68000 =	1,68000	
	BKMA4A	ut	Joc fixació.	1,000	x	0,63000 =	0,63000	
						Subtotal...	67,96000	67,96000
				COST DIRECTE				80,43040
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**80,43040**
P- 139	EKPC10CA	ut	Aixeta mural monocomandament cromada per a abocador , amb canella tubular giratòria i airejador, amb racors de connexió per a entrades de DN 15 mm. Completament instal·lada. Marca/model: ROCA o equivalent	**Rend.: 1.000**				**56,66 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0123	h	Oficial 1ª lampista	0,324	/R x	18,24000 =	5,90976	
	A0133	h	Ajudant lampista	0,324	/R x	16,40000 =	5,31360	
						Subtotal...	11,22336	11,22336
	Materials:							
	BKPC2CA	ut	Aixeta mural monocomandament cromada per a abocador , amb canella giratòria i airejador.	1,000	x	45,44000 =	45,44000	
						Subtotal...	45,44000	45,44000
				COST DIRECTE				56,66336
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**56,66336**
P- 140	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	**Rend.: 1.000**				**47,54 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	20,91000 =	4,18200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	17,96000 =	3,59200	
						Subtotal...	7,77400	7,77400
	Materials:							
	BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000	x	39,34000 =	39,34000	
	BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,31000 =	0,31000	
						Subtotal...	39,65000	39,65000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,11661
				COST DIRECTE				47,54061
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**47,54061**
P- 141	EM31351J	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	**Rend.: 1.000**				**129,78 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	20,91000 =	4,18200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	17,96000 =	3,59200	
						Subtotal...	7,77400	7,77400
	Materials:							
	BM313511	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000	x	121,58000 =	121,58000	
	BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,31000 =	0,31000	
						Subtotal...	121,89000	121,89000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,11661
				COST DIRECTE				129,78061
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**129,78061**
P- 142	EM91F23A	u	Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic, amb un abanç del temps d'encebament de 15 µs, amb N-I radi=35m,N-II radi=45m, N-III radi=60m, N-IV radi=75m d'acord amb assaig UNE 21186, amb pal d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, peça d'adaptació del dispositiu i elements de fixació per a suport amb placa mural muntat superficialment a la paret	**Rend.: 1.000**				**928,68 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000 /R	x	20,91000 =	83,64000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000 /R	x	17,96000 =	71,84000	
						Subtotal...	155,48000	155,48000
	Materials:							
	BM91F23A	u	Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic, amb un abanç del temps d'encebament de 15 µs, amb N-I radi=35m,N-II radi=45m, N-III radi=60m, N-IV radi=75m d'acord amb assaig UNE 21186, amb pal d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, peça d'adaptació del dispositiu i elements de fixació per a suport amb placa mural	1,000	x	767,76000 =	767,76000	
						Subtotal...	767,76000	767,76000
						DESPESES AUXILIARS 3,50%		5,44180
						COST DIRECTE		928,68180
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**928,68180**
P- 143	EM9AU001	u	Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent, muntat en el cable conductor de la instal·lació del parallamps	**Rend.: 1.000**				**310,49 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R	x	20,91000 =	6,27300	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300 /R	x	17,96000 =	5,38800	
						Subtotal...	11,66100	11,66100
	Materials:							
	BM9AU001	u	Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, per a muntar en el cable conductor de la instal·lació del parallamps, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent	1,000	x	298,54000 =	298,54000	
						Subtotal...	298,54000	298,54000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,29153
						COST DIRECTE		310,49253
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**310,49253**
P- 144	EMSB31P2	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical	**Rend.: 1.000**				**11,34 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R	x	20,91000 =	6,27300	
						Subtotal...	6,27300	6,27300
	Materials:							

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,08000 =	0,32000	
	BMSB31P0	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	1,000	x	4,65000 =	4,65000	
						Subtotal...	4,97000	4,97000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,09410
						COST DIRECTE		11,33710
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,33710**
P- 145	EN315727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4´´, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	**Rend.: 1.000**				**10,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	20,91000 =	3,45015	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	17,96000 =	2,96340	
						Subtotal...	6,41355	6,41355
	Materials:							
	BN315720	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4´´, de 25 bar de PN i preu alt	1,000	x	4,43000 =	4,43000	
						Subtotal...	4,43000	4,43000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,09620
						COST DIRECTE		10,93975
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,93975**
P- 146	EN316727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	**Rend.: 1.000**				**15,20 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	20,91000 =	4,18200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	17,96000 =	3,59200	
						Subtotal...	7,77400	7,77400
	Materials:							
	BN316720	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´, de 25 bar de PN i preu alt	1,000	x	7,31000 =	7,31000	
						Subtotal...	7,31000	7,31000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,11661
						COST DIRECTE		15,20061
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,20061**
P- 147	EN317727	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	**Rend.: 1.000**				**21,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	20,91000 =	5,22750	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	17,96000 =	4,49000	
						Subtotal...	9,71750	9,71750
	Materials:							
	BN317720	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 25 bar de PN i preu alt	1,000	x	11,36000 =	11,36000	
						Subtotal...	11,36000	11,36000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,14576
				COST DIRECTE				21,22326
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**21,22326**
P- 148	EN811597	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1´´1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment	**Rend.: 1.000**				**20,74 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	20,91000 =	5,22750	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	17,96000 =	4,49000	
						Subtotal...	9,71750	9,71750
	Materials:							
	BN811590	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1´´1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	1,000	x	10,88000 =	10,88000	
						Subtotal...	10,88000	10,88000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,14576
				COST DIRECTE				20,74326
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,74326**
P- 149	EN811677	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment	**Rend.: 1.000**				**12,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,220 /R	x	20,91000 =	4,60020	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,220 /R	x	17,96000 =	3,95120	
						Subtotal...	8,55140	8,55140
	Materials:							
	BN811670	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 3/4´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	1,000	x	4,17000 =	4,17000	
						Subtotal...	4,17000	4,17000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12827
						COST DIRECTE		12,84967
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,84967**
P- 150	ENFBZ901	ML	Connexió aparell. incloent maniguets i vàlvules d'escaire	**Rend.: 1.000**				**26,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R	x	20,91000 =	2,09100	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R	x	17,96000 =	1,79600	
						Subtotal...	3,88700	3,88700
	Materials:							
	BJ2ZN42K	U	MANIGUET FLEXIBLE, DE MALLA METÀL.LICA AMB ÀNIMA INTERIOR SINTÈTICA, PREU ALT, AMB DUES UNIONS ROSCADES DE 1/2´´	2,000	x	2,30000 =	4,60000	
	BN3143P0	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1/2", 10 BAR DE PN, AMB COS DE PVC, BOLA DE PVC I ANELLS DE TANCAMENT DE TEFLÓ, TEMPERATURA MÀXIMA DE SERVEI DE 60°C	2,000	x	9,24000 =	18,48000	
						Subtotal...	23,08000	23,08000
						COST DIRECTE		26,96700
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,96700**
P- 151	EP434640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	**Rend.: 1.000**				**1,21 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R	x	20,91000 =	0,31365	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,015 /R	x	17,96000 =	0,26940	
						Subtotal...	0,58305	0,58305
	Materials:							

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BP434640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	1,050	x 0,59000 =	0,61950		
					Subtotal...	0,61950		0,61950
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,00875
					COST DIRECTE			1,21130
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,21130**
P- 152	EP7311D2	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, encastada	**Rend.: 1.000**				**14,13 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x 20,91000 =	3,76380		
					Subtotal...	3,76380		3,76380
	Materials:							
	BP7311D2	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	1,000	x 10,31000 =	10,31000		
					Subtotal...	10,31000		10,31000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,05646
					COST DIRECTE			14,13026
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,13026**
P- 153	EP731J72	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul ample	**Rend.: 1.000**				**11,53 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x 20,91000 =	3,76380		
					Subtotal...	3,76380		3,76380
	Materials:							
	BP73J170	u	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, per a muntar sobre suport o sobre panell	1,000	x 5,57000 =	5,57000		
	BP7ZSR20	u	Suport per a 1 connector RJ45/MTRJ/LC duplex, per a l'adaptació sobre mecanismes de tipus modular de 2 mòduls estrets	1,000	x 2,14000 =	2,14000		
					Subtotal...	7,71000		7,71000

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,05646
				COST DIRECTE				11,53026
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,53026**
P- 154	EP74JH31	u	Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 24 unitats d'alçària, de 1200 x 800 x 800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta metàl·lica amb perforacions amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa, col·locat	**Rend.: 1.000**				**815,57 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	20,91000 =	20,91000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	17,96000 =	17,96000	
						Subtotal...	38,87000	38,87000
	Materials:							
	BP74JH30	u	Armari de peu metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 24 unitats d'alçària, de 1200x800x800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta metàl·lica amb perforacions amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa	1,000	x	776,12000 =	776,12000	
						Subtotal...	776,12000	776,12000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,58305
				COST DIRECTE				815,57305
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**815,57305**
P- 155	EP7Z1C58	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament	**Rend.: 1.000**				**204,86 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,500	/R x	20,91000 =	73,18500	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,167	/R x	17,96000 =	2,99932	
						Subtotal...	76,18432	76,18432
	Materials:							
	BP7Z1C58	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables	1,000	x	127,53000 =	127,53000	
						Subtotal...	127,53000	127,53000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				1,14276
				COST DIRECTE				204,85708
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**204,85708**
P- 156	EP7Z631K	u	Safata fixa de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 15 kg i una fondària de 250 mm, fixada mecànicament	**Rend.: 1.000**				**29,75 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,167	/R x	20,91000 =	3,49197	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,167	/R x	17,96000 =	2,99932	
						Subtotal...	6,49129	6,49129
	Materials:							
	BP7Z631K	u	Safata fixa de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal sobre el bastidor, d'1 unitat d'alçària, per a una càrrega màxima de 15 kg i una fondària de 250 mm	1,000	x	23,16000 =	23,16000	
						Subtotal...	23,16000	23,16000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,09737
						COST DIRECTE		29,74866
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,74866**
P- 157	EP7ZE261	u	Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament	**Rend.: 1.000**				**117,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	20,91000 =	1,04550	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	17,96000 =	0,89800	
						Subtotal...	1,94350	1,94350
	Materials:							
	BP7ZE261	u	Regleta d'alimentació fixa, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal	1,000	x	116,00000 =	116,00000	
						Subtotal...	116,00000	116,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02915
						COST DIRECTE		117,97265
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**117,97265**
P- 158	F923RJ10	m3	Subbase de grava de granulat reciclat formigó, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	**Rend.: 1,000**				**14,99 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	16,91000 =	0,84550		
					Subtotal...	0,84550	0,84550	
	Maquinària:							
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x	51,54000 =	1,80390		
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020 /R x	59,91000 =	1,19820		
					Subtotal...	3,00210	3,00210	
	Materials:							
	B033RJ00	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm	1,199 x	9,28000 =	11,12672		
					Subtotal...	11,12672	11,12672	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01268	
					COST DIRECTE		14,98700	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,98700**	
P- 159	F9B4BX23	m2	Col·locació de paviment de peces de pedra natural recuperades de la pròpia obra, de 30 a 40 mm de gruix, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1.000**				**21,60 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,700 /R x	20,24000 =	14,16800		
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	16,91000 =	5,07300		
					Subtotal...	19,24100	19,24100	
	Materials:							
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,030 x	69,01470 =	2,07044		
					Subtotal...	2,07044	2,07044	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,28862	
					COST DIRECTE		21,60005	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,60005**	
P- 160	F9G16443	m3	Paviment de formigó sense additius HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual	**Rend.: 1.000**				**83,12 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,077 /R x	20,24000 =	1,55848		
	A0140000	h	Manobre	0,240 /R x	16,91000 =	4,05840		
					Subtotal...	5,61688	5,61688	

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Maquinària:							
	C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,033 /R	x	70,97000 =	2,34201	
						Subtotal...	2,34201	2,34201
	Materials:							
	B065E76B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E	1,050	x	71,50000 =	75,07500	
						Subtotal...	75,07500	75,07500
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08425
						COST DIRECTE		83,11814
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**83,11814**
P- 161	F9Z4AA24	m2	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	**Rend.: 1.000**				**2,18 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,015 /R	x	20,24000 =	0,30360	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,015 /R	x	17,96000 =	0,26940	
						Subtotal...	0,57300	0,57300
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x	0,99000 =	0,01010	
	B0B34132	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	1,32000 =	1,58400	
						Subtotal...	1,59410	1,59410
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00860
						COST DIRECTE		2,17570
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,17570**
P- 162	FDK282C9	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	**Rend.: 1.000**				**75,53 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,000 /R	x	20,24000 =	40,48000	
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R	x	16,91000 =	16,91000	
						Subtotal...	57,39000	57,39000
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,001	x	1,36000 =	0,00136	

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0032	x 93,49000 =	0,29917	
	B0F1K2A1	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	47,9955	x 0,21000 =	10,07906	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0494	x 139,63245 =	6,89784	
					Subtotal...	17,27743	17,27743
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,86085
					COST DIRECTE		75,52828
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**75,52828**
P- 163	K12GF000	u	Anul·lació d'instal·lació interior de lampisteria, a la sortida del comptador o de l'escomesa, per a subministrament de D inferior a 2"	**Rend.: 1.000**			**42,45 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	2,000 /R	x 20,91000 =	41,82000	
					Subtotal...	41,82000	41,82000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,62730
					COST DIRECTE		42,44730
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**42,44730**
P- 164	K12GG000	u	Anul·lació d'instal·lació interior elèctrica, a la sortida dels quadres elèctrics o de l'escomesa, per a subministrament a baixa tensió 200 kVA, com a màxim	**Rend.: 1.000**			**212,24 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	10,000 /R	x 20,91000 =	209,10000	
					Subtotal...	209,10000	209,10000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		3,13650
					COST DIRECTE		212,23650
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**212,23650**
P- 165	K1661310	u	Cala d'inspecció en paret de pedra natural amb mitjans manuals, per a recollida de mostra	**Rend.: 1.000**			**1,72 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R	x 16,91000 =	1,69100	

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...		1,69100	1,69100
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,02537
				COST DIRECTE			1,71637
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,71637**
P- 166	K168Z002	u	Cala en revestiment de guix per a inspecció de diferents capes i material de base, amb mitjans manuals	**Rend.: 1.000**			**10,30 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,600 /R x	16,91000 =	10,14600	
				Subtotal...		10,14600	10,14600
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,15219
				COST DIRECTE			10,29819
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,29819**
P- 167	K168Z004	u	Cala en paviment de rajoles de fins a 50x50 cm, i retirada de la subbase fins a descobrir l'estructura inferior, amb mitjans manuals	**Rend.: 1,000**			**8,58 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x	16,91000 =	8,45500	
				Subtotal...		8,45500	8,45500
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,12683
				COST DIRECTE			8,58183
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,58183**
P- 168	K2148J34	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**			**36,95 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,200 /R x	20,57000 =	4,11400	
	A0140000	h	Manobre	0,660 /R x	16,91000 =	11,16060	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,800 /R x	17,49000 =	13,99200	
				Subtotal...		29,26660	29,26660
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,400 /R x	14,62000 =	5,84800	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,200 /R x	7,00000 =	1,40000	
				Subtotal...		7,24800	7,24800

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,43900
				COST DIRECTE				36,95360
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**36,95360**
P- 169	K2148K24	m2	Enderroc de volta d'escala de ceràmica, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**9,24 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	16,91000 =		1,69100	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300 /R x	17,49000 =		5,24700	
					Subtotal...		6,93800	6,93800
	Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150 /R x	14,62000 =		2,19300	
					Subtotal...		2,19300	2,19300
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,10407
				COST DIRECTE				9,23507
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,23507**
P- 170	K214SB27	m3	Enderroc de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**30,04 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	1,750 /R x	16,91000 =		29,59250	
					Subtotal...		29,59250	29,59250
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,44389
				COST DIRECTE				30,03639
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**30,03639**
P- 171	K2163511	m2	Enderroc de paredó de ceràmica 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**6,01 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x	16,91000 =		5,91850	
					Subtotal...		5,91850	5,91850

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,08878
				COST DIRECTE	6,00728
				DESPESES INDIRECTES 0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**6,00728**
P- 172	K2164771	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**	**11,45 €**
				Unitats Preu € Parcial Import	
	Mà d'obra:				
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x 16,91000 = 5,07300	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300 /R x 17,49000 = 5,24700	
				Subtotal... 10,32000	10,32000
	Maquinària:				
	C2001000	h	Martell trencador manual	0,300 /R x 3,26000 = 0,97800	
				Subtotal... 0,97800	0,97800
				DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,15480
				COST DIRECTE	11,45280
				DESPESES INDIRECTES 0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**11,45280**
P- 173	K216SB01	m2	Enderroc de divisòria lleugera a base d'entramat de perfils de xapa i plaques de cartró guix, o mampares prefabricades de fusta, d'aproximadament 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	**Rend.: 1.000**	**5,15 €**
				Unitats Preu € Parcial Import	
	Mà d'obra:				
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x 16,91000 = 5,07300	
				Subtotal... 5,07300	5,07300
				DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,07610
				COST DIRECTE	5,14910
				DESPESES INDIRECTES 0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**5,14910**
P- 174	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**	**10,30 €**
				Unitats Preu € Parcial Import	
	Mà d'obra:				
	A0140000	h	Manobre	0,600 /R x 16,91000 = 10,14600	
				Subtotal... 10,14600	10,14600

Hash: LzHS5Eiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,15219
				COST DIRECTE			10,29819
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,29819**
P- 175	K2182281	m2	Repicat d'arrebossat de morter de calç, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**			**7,72 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,450 /R x	16,91000 =	7,60950	
					Subtotal...	7,60950	7,60950
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,11414
				COST DIRECTE			7,72364
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,72364**
P- 176	K2182301	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**			**6,87 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,400 /R x	16,91000 =	6,76400	
					Subtotal...	6,76400	6,76400
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,10146
				COST DIRECTE			6,86546
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,86546**
P- 177	K2183501	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**			**7,90 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,460 /R x	16,91000 =	7,77860	
					Subtotal...	7,77860	7,77860
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,11668
				COST DIRECTE			7,89528
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,89528**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 178	K218A410	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**4,29 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	16,91000 =		4,22750	
					Subtotal...		4,22750	4,22750
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,06341
					COST DIRECTE			4,29091
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,29091**
P- 179	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**9,24 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	16,91000 =		1,69100	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300 /R x	17,49000 =		5,24700	
					Subtotal...		6,93800	6,93800
	Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150 /R x	14,62000 =		2,19300	
					Subtotal...		2,19300	2,19300
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,10407
					COST DIRECTE			9,23507
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,23507**
P- 180	K2194421	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**5,15 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	16,91000 =		5,07300	
					Subtotal...		5,07300	5,07300
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,07610
					COST DIRECTE			5,14910
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,14910**
P- 181	K219462A	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**8,58 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x	16,91000 =	8,45500	
					Subtotal...	8,45500	8,45500
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12683
					COST DIRECTE		8,58183
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,58183**
P- 182	K2194721	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**			**6,87 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,400 /R x	16,91000 =	6,76400	
					Subtotal...	6,76400	6,76400
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,10146
					COST DIRECTE		6,86546
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,86546**
P- 183	K2197221	m	Arrencada de sòcol de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**			**0,69 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,040 /R x	16,91000 =	0,67640	
					Subtotal...	0,67640	0,67640
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01015
					COST DIRECTE		0,68655
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,68655**
P- 184	K2197821	m	Arrencada de sòcol ceràmic o de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**			**1,03 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,060 /R x	16,91000 =	1,01460	
					Subtotal...	1,01460	1,01460
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01522
					COST DIRECTE		1,02982
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,02982**

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 185	K2199511	m	Enderroc d'esglaó de d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**4,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	16,91000 =	1,69100	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100	/R x	17,49000 =	1,74900	
						Subtotal...	3,44000	3,44000
	Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x	14,62000 =	0,73100	
						Subtotal...	0,73100	0,73100
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05160
						COST DIRECTE		4,22260
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,22260**
P- 186	K219A121	m	Arrencada de revestiment d'esglaó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**5,15 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	16,91000 =	5,07300	
						Subtotal...	5,07300	5,07300
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07610
						COST DIRECTE		5,14910
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,14910**
P- 187	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**5,15 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	16,91000 =	5,07300	
						Subtotal...	5,07300	5,07300
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07610
						COST DIRECTE		5,14910
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,14910**
P- 188	K21A3011	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**3,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x	16,91000 =	3,38200		
					Subtotal...	3,38200	3,38200	
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,05073	
				COST DIRECTE			3,43273	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,43273**	
P- 189	K21ASB02	u	Arrencada de full i bastiment de porta exterior, d'alumini o acer, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**5,15 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	16,91000 =	5,07300		
					Subtotal...	5,07300	5,07300	
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,07610	
				COST DIRECTE			5,14910	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,14910**	
P- 190	K21B1011	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**5,74 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,050 /R x	20,57000 =	1,02850		
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,050 /R x	18,04000 =	0,90200		
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x	16,91000 =	3,38200		
					Subtotal...	5,31250	5,31250	
	Maquinària:							
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050 /R x	7,00000 =	0,35000		
					Subtotal...	0,35000	0,35000	
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,07969	
				COST DIRECTE			5,74219	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,74219**	
P- 191	K21B2011	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**1,72 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	16,91000 =	1,69100		
					Subtotal...	1,69100	1,69100	

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,02537
				COST DIRECTE				1,71637
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,71637**
P- 192	K21C2011	m2	Arrencada de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**2,57 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	16,91000 =		2,53650	
					Subtotal...		2,53650	2,53650
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,03805
				COST DIRECTE				2,57455
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,57455**
P- 193	K21D1011	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**2,40 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,140 /R x	16,91000 =		2,36740	
					Subtotal...		2,36740	2,36740
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,03551
				COST DIRECTE				2,40291
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,40291**
P- 194	K21EBX12	u	Arrencada d'unitat interior i suports de sistema d'aire condicionat tipus consola, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**38,41 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,800 /R x	20,91000 =		16,72800	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,800 /R x	17,94000 =		14,35200	
	A0140000	h	Manobre	0,400 /R x	16,91000 =		6,76400	
					Subtotal...		37,84400	37,84400
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,56766
				COST DIRECTE				38,41166
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**38,41166**
P- 195	K21ESB11	u	Arrencada d'instal·lació de climatització amb tubs i elements terminals (consoles), per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	**Rend.: 1.000**				**132,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,100	/R x	20,91000 =	23,00100	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	2,200	/R x	17,94000 =	39,46800	
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x	16,91000 =	67,64000	
						Subtotal...	130,10900	130,10900
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				1,95164
				COST DIRECTE				132,06064
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**132,06064**
P- 196	K21G1011	u	Arrencada de quadre elèctric superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**2,37 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,060	/R x	20,91000 =	1,25460	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,060	/R x	17,94000 =	1,07640	
						Subtotal...	2,33100	2,33100
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,03497
				COST DIRECTE				2,36597
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,36597**
P- 197	K21G2011	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**0,79 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x	20,91000 =	0,41820	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	17,94000 =	0,35880	
						Subtotal...	0,77700	0,77700
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,01166
				COST DIRECTE				0,78866
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,78866**

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 198	K21H1011	u	Arrencada de llumenera superficial, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**2,37 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,060	/R x	20,91000 =	1,25460	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,060	/R x	17,94000 =	1,07640	
						Subtotal...	2,33100	2,33100
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03497
						COST DIRECTE		2,36597
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,36597**
P- 199	K21J1011	u	Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**194,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,200	/R x	20,91000 =	25,09200	
	A013J000	h	Ajudant lampista	3,600	/R x	17,94000 =	64,58400	
	A0140000	h	Manobre	6,000	/R x	16,91000 =	101,46000	
						Subtotal...	191,13600	191,13600
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		2,86704
						COST DIRECTE		194,00304
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**194,00304**
P- 200	K21JB111	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**12,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,450	/R x	20,91000 =	9,40950	
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	16,91000 =	2,53650	
						Subtotal...	11,94600	11,94600
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17919
						COST DIRECTE		12,12519
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,12519**

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 201	K21JD111	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**13,39 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,550 /R x	20,91000 =		11,50050	
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	16,91000 =		1,69100	
					Subtotal...		13,19150	13,19150
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,19787
					COST DIRECTE			13,38937
					DESPESES INDIRECTES	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,38937**
P- 202	K21JH111	u	Arrencada de safareig, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**11,06 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400 /R x	20,91000 =		8,36400	
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	16,91000 =		2,53650	
					Subtotal...		10,90050	10,90050
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,16351
					COST DIRECTE			11,06401
					DESPESES INDIRECTES	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,06401**
P- 203	K2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	**Rend.: 1.000**				**6,05 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Maquinària:							
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,179 /R x	33,79000 =		6,04841	
					Subtotal...		6,04841	6,04841
					COST DIRECTE			6,04841
					DESPESES INDIRECTES	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,04841**

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 204	K2RA61H0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1.000**				**9,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA61H0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,450	x	6,79000 =	9,84550	
						Subtotal...	9,84550	9,84550
				COST DIRECTE				9,84550
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,84550**
P- 205	K2RA64M0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1.000**				**0,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA64M0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170202 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,700	x	=		
						Subtotal...		
				COST DIRECTE				
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				
P- 206	K2RA6580	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no especials amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1.000**				**11,54 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA6580	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no especials amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,170	x	67,88000 =	11,53960	
						Subtotal...	11,53960	11,53960

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				11,53960
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,53960**
P- 207	K2RA6680	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1.000**				**36,20 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA6680	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no especials amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,200	x	-181,00000 =	-36,20000	
						Subtotal...	-36,20000	-36,20000
				COST DIRECTE				-36,20000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**-36,20000**
P- 208	K2RA6890	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1.000**				**5,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA6890	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de fusta no especials amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,190	x	28,96000 =	5,50240	
						Subtotal...	5,50240	5,50240
				COST DIRECTE				5,50240
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,50240**
P- 209	K43R1111	u	Reparació de cap de bigueta amb perfils metàl·lics laminats en calent d'acer S275JR, placa d'acer d'ancoratge soldada en un extrem amb quatre forats, fixat al suport amb tac d'acer químic i reblert i ataconat del perfil amb la bigueta amb morter polimèric de reparació fluid i de retracció controlada	**Rend.: 1.000**				**86,59 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Hash: LzH5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000 /R	x	20,24000 =	20,24000	
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R	x	16,91000 =	8,45500	
						Subtotal...	28,69500	28,69500
	Maquinària:							
	C200F000	h	Màquina taladradora	0,220 /R	x	3,36000 =	0,73920	
						Subtotal...	0,73920	0,73920
	Materials:							
	B0715200	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	2,5001	x	0,65000 =	1,62507	
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	4,000	x	3,58000 =	14,32000	
	B0D626B0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3,5 m d'alçària i 200 usos	0,0201	x	7,85000 =	0,15779	
	B44Z501A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	29,560	x	0,84000 =	24,83040	
	B44Z5A25	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	13,500	x	1,17000 =	15,79500	
						Subtotal...	56,72826	56,72826
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,43043
						COST DIRECTE		86,59288
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**86,59288**
P- 210	K43RP10C	m2	Tractament preventiu per a elements lineals de fusta , amb protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8), aplicat mitjançant injecció en caps i polvorització en tota la longitud de l'element	**Rend.: 1,000**				**17,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,400 /R	x	20,24000 =	8,09600	
	A0140000	h	Manobre	0,400 /R	x	16,91000 =	6,76400	
						Subtotal...	14,86000	14,86000
	Materials:							
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,450	x	6,05000 =	2,72250	
						Subtotal...	2,72250	2,72250
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,22290
						COST DIRECTE		17,80540
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,80540**

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 211	K4445111	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra	**Rend.: 1.000**				**1,41 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,017	/R x	20,24000 =	0,34408	
	A0140000	h	Manobre	0,017	/R x	16,91000 =	0,28747	
						Subtotal...	0,63155	0,63155
	Materials:							
	B44Z5011	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	0,76000 =	0,76000	
						Subtotal...	0,76000	0,76000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,01579
						COST DIRECTE		1,40734
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,40734**
P- 212	K45CA7H4	m3	Formigó per a lloses inclinades, HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	**Rend.: 1.000**				**80,19 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	h	Manobre	0,276	/R x	16,91000 =	4,66716	
						Subtotal...	4,66716	4,66716
	Maquinària:							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,115	/R x	141,86000 =	16,31390	
						Subtotal...	16,31390	16,31390
	Materials:							
	B065910B	m3	Formigó HA-25/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,020	x	57,93000 =	59,08860	
						Subtotal...	59,08860	59,08860
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,11668
						COST DIRECTE		80,18634
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**80,18634**
P- 213	K4B9M6CC	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	**Rend.: 1,000**				**4,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Hash: LzHS5Eiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,030 /R x	20,24000 =	0,60720		
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,030 /R x	17,96000 =	0,53880		
					Subtotal...	1,14600	1,14600	
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,020 x	0,99000 =	0,01980		
	B0B34256	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200 x	2,71000 =	3,25200		
					Subtotal...	3,27180	3,27180	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01719	
					COST DIRECTE		4,43499	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,43499**	
P- 214	K4FR14F2	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada	**Rend.: 1.000**				**12,34 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,250 /R x	20,24000 =	5,06000		
	A0150000	h	Manobre especialista	0,250 /R x	17,49000 =	4,37250		
					Subtotal...	9,43250	9,43250	
	Maquinària:							
	C200F000	h	Màquina taladradora	0,120 /R x	3,36000 =	0,40320		
	C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	0,100 /R x	1,43000 =	0,14300		
					Subtotal...	0,54620	0,54620	
	Materials:							
	B0715200	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	2,500 x	0,65000 =	1,62500		
	D0B24100	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) manipulat a taller i elaborat a l'obra	0,206 x	2,88051 =	0,59339		
					Subtotal...	2,21839	2,21839	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,14149	
					COST DIRECTE		12,33858	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,33858**	
P- 215	K4GR14F2	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret de maçoneria amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada	**Rend.: 1.000**				**19,15 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,420 /R x	20,24000 =	8,50080		
	A0150000	h	Manobre especialista	0,420 /R x	17,49000 =	7,34580		
					Subtotal...	15,84660	15,84660	
	Maquinària:							
	C200F000	h	Màquina taladradora	0,210 /R x	3,36000 =	0,70560		
	C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	0,100 /R x	1,43000 =	0,14300		
					Subtotal...	0,84860	0,84860	
	Materials:							
	B0715200	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	2,500 x	0,65000 =	1,62500		
	D0B24100	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) manipulat a taller i elaborat a l'obra	0,206 x	2,88051 =	0,59339		
					Subtotal...	2,21839	2,21839	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,23770	
					COST DIRECTE		19,15129	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,15129**	
P- 216	K4ZWBX01	u	Ancoratge amb tac acer de 12 mm de diàmetre amb cargol passant, volanderes i femelles, per a fixació d'empressillat de perfils UPN sobre biga de fusta.	**Rend.: 1.000**				**2,06 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,040 /R x	20,24000 =	0,80960		
					Subtotal...	0,80960	0,80960	
	Maquinària:							
	C200F000	h	Màquina taladradora	0,020 /R x	3,36000 =	0,06720		
					Subtotal...	0,06720	0,06720	
	Materials:							
	B0A62H90	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella	1,000 x	1,17000 =	1,17000		
					Subtotal...	1,17000	1,17000	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01214	
					COST DIRECTE		2,05894	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,05894**	

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 217	K52RSB04	m2	Repàs de coberta, amb neteja de canals de matolls i runa, substitució de teules trencades amb teula plana ceràmica de color vermell, en una proporció de 3 u/m2, recol·locació teules mogudes, presa d'una de cada cinc filades amb morter mixt 1:2:10 i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**11,33 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,200	/R x	20,24000 =	4,04800	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	16,91000 =	3,38200	
						Subtotal...	7,43000	7,43000
	Materials:							
	B52221C0	u	Teula plana de ceràmica color vermell, de 12 peces/m2 com a màxim	3,000	x	1,04000 =	3,12000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,004	x	139,63245 =	0,55853	
						Subtotal...	3,67853	3,67853
						DESPESES AUXILIARS 3,00%		0,22290
						COST DIRECTE		11,33143
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,33143**
P- 218	K5ZA3B42	m	Carener ceràmic per a teula plana, de color envellit i 4 peces/m, col·locat amb morter mixt 1:2:10	**Rend.: 1.000**				**22,10 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,290	/R x	20,24000 =	5,86960	
	A0140000	h	Manobre	0,145	/R x	16,91000 =	2,45195	
						Subtotal...	8,32155	8,32155
	Materials:							
	B5ZA21K1	u	Peça per a carener, de ceràmica, per a teula plana, de color envellit i 4 peces/m	4,400	x	2,45000 =	10,78000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	139,63245 =	2,79265	
						Subtotal...	13,57265	13,57265
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,20804
						COST DIRECTE		22,10224
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,10224**

Hash: LzH5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 219	K5ZD1G0K	m	Minvell encastat al parament, de rajola ceràmica fina, col·locada amb morter mixt 1:2:10	**Rend.: 1.000**				**7,60 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,200	/R x	20,24000 =	4,04800	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	16,91000 =	1,69100	
						Subtotal...	5,73900	5,73900
	Materials:							
	B0FG3JA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	7,9611	x	0,13000 =	1,03494	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0053	x	139,63245 =	0,74005	
						Subtotal...	1,77499	1,77499
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08609
						COST DIRECTE		7,60008
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,60008**
P- 220	K5ZESB05	m	Ràfec, de volada >= 30 cm com a mínim, amb 3 fulls de maó massís d'elaboració manual de 290x140x40 mm, decalats aprox. 10 cm, reproduïnt la mateixa geometria que el ràfec existent, col·locat amb morter mixt 1:2:10	**Rend.: 1.000**				**52,76 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,250	/R x	20,24000 =	25,30000	
	A0140000	h	Manobre	0,625	/R x	16,91000 =	10,56875	
						Subtotal...	35,86875	35,86875
	Materials:							
	B0F11240	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x40 mm, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	44,000	x	0,28000 =	12,32000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0263	x	139,63245 =	3,67233	
						Subtotal...	15,99233	15,99233
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,89672
						COST DIRECTE		52,75780
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**52,75780**

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 221	K5ZRD355	m2	Reparació d'enllatat de teulada fins un màxim del 25%, amb llates de fusta de pi de 40x40 mm de secció, col·locades cada 30 cm, sobre fusta i fixades amb fixacions mecàniques, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1.000**				**4,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,100	/R x	20,60000 =	2,06000	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,100	/R x	18,10000 =	1,81000	
						Subtotal...	3,87000	3,87000
	Materials:							
	B0A32000	kg	Clau acer galvanitzat	0,075	x	1,29000 =	0,09675	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,002	x	190,76000 =	0,38152	
						Subtotal...	0,47827	0,47827
						DESPESES AUXILIARS 3,00%		0,11610
						COST DIRECTE		4,46437
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,46437**
P- 222	K612B51R	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:6, amb ciment CEM I i additiu inclusor aire/plastificant	**Rend.: 1.000**				**31,39 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,837	/R x	20,24000 =	16,94088	
	A0140000	h	Manobre	0,420	/R x	16,91000 =	7,10220	
						Subtotal...	24,04308	24,04308
	Materials:							
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	32,700	x	0,16000 =	5,23200	
	D0718641	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0216	x	70,28970 =	1,51826	
						Subtotal...	6,75026	6,75026
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,60108
						COST DIRECTE		31,39442
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,39442**
P- 223	K612BD1P	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 29 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:4, amb ciment CEM II i additiu inclusor aire/plastificant	**Rend.: 1.000**				**63,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,634	/R x	20,24000 =	33,07216	
	A0140000	h	Manobre	0,820	/R x	16,91000 =	13,86620	
						Subtotal...	46,93836	46,93836
	Materials:							
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	66,490	x	0,16000 =	10,63840	
	D0714821	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0559	x	80,17230 =	4,48163	
						Subtotal...	15,12003	15,12003
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		1,17346
						COST DIRECTE		63,23185
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**63,23185**
P- 224	K612TRAV	m2	Paret divisòria recolzada de gruix 14 cm, de totxana, LD, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	**Rend.: 1.000**				**26,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,600	/R x	20,24000 =	12,14400	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	16,91000 =	5,07300	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,150	/R x	17,49000 =	2,62350	
						Subtotal...	19,84050	19,84050
	Maquinària:							
	C1704100	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,150	/R x	1,57000 =	0,23550	
						Subtotal...	0,23550	0,23550
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,0104	x	1,36000 =	0,01414	
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0362	x	26,71000 =	0,96690	
	B0FA12A0	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	32,100	x	0,14000 =	4,49400	
						Subtotal...	5,47504	5,47504
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,49601
						COST DIRECTE		26,04705
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,04705**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 225	K721B327	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-1 segons UNE 104402, d'una làmina, de densitat superficial 5,1 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (APP)-50/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 160 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació	**Rend.: 1.000**				**19,30 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,330	/R x	20,24000 =	6,67920	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,165	/R x	17,96000 =	2,96340	
						Subtotal...	9,64260	9,64260
	Materials:							
	B712V0L0	m2	Làmina de betum modificat amb autoprotecció mineral LBM (APP) 50/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 160 g/m2	1,210	x	7,50000 =	9,07500	
	B7Z22000	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	0,300	x	1,45000 =	0,43500	
						Subtotal...	9,51000	9,51000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,14464
						COST DIRECTE		19,29724
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,29724**
P- 226	K7D69TK0	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm	**Rend.: 1.000**				**37,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,770	/R x	20,24000 =	15,58480	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,075	/R x	17,96000 =	1,34700	
						Subtotal...	16,93180	16,93180
	Materials:							
	B89ZT000	kg	Pintura intumescent	2,1525	x	8,74000 =	18,81285	
	B8ZAG000	kg	Imprimació per a pintura intumescent	0,1701	x	9,51000 =	1,61765	
						Subtotal...	20,43050	20,43050
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,25398
						COST DIRECTE		37,61628
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**37,61628**
P- 227	K81131D1	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, deixat de regle	**Rend.: 1.000**				**16,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,506	/R x	20,24000 =	10,24144	
	A0140000	h	Manobre	0,253	/R x	16,91000 =	4,27823	

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	14,51967	14,51967
	Materials:							
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0281	x 69,01470 =		1,93931	
						Subtotal...	1,93931	1,93931
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,36299
						COST DIRECTE		16,82197
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,82197**
P- 228	K811BX02	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç, d'ús corrent (GP) de designació CSIII W2, segons la norma UNE-EN 998-1, remolinat	**Rend.: 1.000**				**19,34 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,616	/R x 20,24000 =		12,46784	
	A0140000	h	Manobre	0,308	/R x 16,91000 =		5,20828	
						Subtotal...	17,67612	17,67612
	Maquinària:							
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,308	/R x 1,30000 =		0,40040	
						Subtotal...	0,40040	0,40040
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,0071	x 1,36000 =		0,00966	
	B811B190	t	Morter de calç ús corrent (GP), de designació CSIII-W2-T1, segons norma UNE-EN 998-1, en sacs	0,0227	x 35,97000 =		0,81652	
						Subtotal...	0,82618	0,82618
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,44190
						COST DIRECTE		19,34460
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,34460**
P- 229	K8121313	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1	**Rend.: 1.000**				**6,58 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0129000	h	Oficial 1a guixaire	0,158	/R x 20,24000 =		3,19792	
	A0149000	h	Manobre guixaire	0,079	/R x 16,91000 =		1,33589	
						Subtotal...	4,53381	4,53381
	Materials:							
	B0522300	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x 0,09000 =		0,07182	

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D07J1100	m3	Pasta de guix B1	0,0207	x	89,89510 =	1,86083	
						Subtotal...	1,93265	1,93265
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,11335
						COST DIRECTE		6,57981
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,57981**
P- 230	K8121513	m2	Enguixat a bona vista sobre parament inclinat, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1	**Rend.: 1.000**				**7,48 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0129000	h	Oficial 1a guixaire	0,198	/R x	20,24000 =	4,00752	
	A0149000	h	Manobre guixaire	0,095	/R x	16,91000 =	1,60645	
						Subtotal...	5,61397	5,61397
	Materials:							
	B0522300	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,09000 =	0,07182	
	D07J1100	m3	Pasta de guix B1	0,0184	x	89,89510 =	1,65407	
						Subtotal...	1,72589	1,72589
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,14035
						COST DIRECTE		7,48021
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,48021**
P- 231	K8122113	m2	Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1	**Rend.: 1.000**				**9,63 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0129000	h	Oficial 1a guixaire	0,253	/R x	20,24000 =	5,12072	
	A0149000	h	Manobre guixaire	0,127	/R x	16,91000 =	2,14757	
						Subtotal...	7,26829	7,26829
	Materials:							
	B0522300	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,09000 =	0,07182	
	D07J1100	m3	Pasta de guix B1	0,0235	x	89,89510 =	2,11253	
						Subtotal...	2,18435	2,18435
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,18171
						COST DIRECTE		9,63435
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,63435**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: 1tQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 232	K8251335	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1.000**				**20,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,360	/R x	20,24000 =	7,28640	
	A0140000	h	Manobre	0,120	/R x	16,91000 =	2,02920	
						Subtotal...	9,31560	9,31560
	Materials:							
	B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510	x	0,28000 =	0,14280	
	B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	0,29000 =	1,42181	
	B0FH3173	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu mitjà, grup BIII (UNE-EN 14411)	1,100	x	8,22000 =	9,04200	
						Subtotal...	10,60661	10,60661
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,23289
						COST DIRECTE		20,15510
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,15510**
P- 233	K83BSB09	m2	Reconstrucció d'aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional, de cares irregulars, d'aspecte similar a l'existent, de 30 a 50 mm de gruix, de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb morter de ciment 1:6	**Rend.: 1.000**				**120,56 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,300	/R x	20,24000 =	26,31200	
	A0140000	h	Manobre	0,600	/R x	16,91000 =	10,14600	
						Subtotal...	36,45800	36,45800
	Materials:							
	B0G17B0D	m2	Pedra calcària nacional amb una cara buixardada, preu alt, de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	1,010	x	80,75000 =	81,55750	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,021	x	69,01470 =	1,44931	
						Subtotal...	83,00681	83,00681
						DESPESES AUXILIARS 3,00%		1,09374
						COST DIRECTE		120,55855
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**120,55855**

Hash: LzHS5iiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 234	K8443220	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**Rend.: 1.000**				**25,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	20,24000 =	8,09600	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	17,96000 =	7,18400	
						Subtotal...	15,28000	15,28000
	Materials:							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	8,42000 =	1,51560	
	B0CC1310	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	3,69000 =	3,80070	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,05000 =	0,49613	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,06000 =	0,11340	
	B84Z5610	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim , per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	4,54000 =	4,54000	
						Subtotal...	10,46583	10,46583
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,22920
						COST DIRECTE		25,97503
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,97503**
P- 235	K844SB19	m2	Cel ras inclinat continu, de plaques de guix laminat transformades amb perforació rectilínia quadrada agrupada 12/25, amb unes dimensions de 2000x1200x12,5 mm i vel blanc i classe d'absorció acústica D segons la norma UNE-EN ISO 11654, i reacció al foc A2-s1, d0, ref. 94438 de la sèrie Cleaneo perforada de Knauf GMBH, o equivalent, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre de xapa grecada, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim	**Rend.: 1.000**				**47,86 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	20,24000 =	10,12000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,500	/R x	17,96000 =	8,98000	
						Subtotal...	19,10000	19,10000
	Materials:							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	8,42000 =	1,51560	

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0CCSB19	m2	Transformat de placa de guix laminat, tipus especial, perforada amb perforació rectilínia quadrada agrupada 12/25, amb unes dimensions de 2000x1200x12,5 mm i vel blanc, amb un coeficient d'absorció acústica ponderada de 0,55 segons la norma UNE-EN ISO 11654, i reacció al foc A2-s1, d0, ref. 94438 de la sèrie Cleaneo perforada de Knauf GMBH, o equivalent.	1,030	x	22,50000 =	23,17500	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,05000 =	0,49613	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,06000 =	0,11340	
	B84Z5610	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim , per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	0,700	x	4,54000 =	3,17800	
						Subtotal...	28,47813	28,47813
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,28650
						COST DIRECTE		47,86463
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**47,86463**
P- 236	K844SB20	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica D segons la UNE-EN ISO 11654, model Belgravia (D145E), tipus Q1 (perforació del 13%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semiocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou part proporcional de formació de banda perimetral amb placa cega desmuntable de guix laminat.	**Rend.: 1.000**				**33,89 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	20,91000 =	4,18200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	17,96000 =	3,59200	
						Subtotal...	7,77400	7,77400
	Materials:							
	B844G240	m2	Placa de guix laminat per a cels rasos de 12,5 mm de gruix, acabat amb perforacions agrupades i vel , de 600x600 mm i vora rebaixat (A) segons la norma UNE-EN 13964 , per a que quedi l'entremat semiocult i amb un coeficient d'absorció acústica ponderat 0,45 segons UNE-EN ISO 11654 , i reacció al foc A2-s1, d0	1,030	x	21,61000 =	22,25830	
	B84ZE510	m2	Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, inclòs part proporcional de perfils de remat, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030	x	3,63000 =	3,73890	

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal...			25,99720	25,99720
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,11661
				COST DIRECTE				33,88781
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**33,88781**
P- 237	K844SB21	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 300x 1500 mm i 9,5 mm de gruix, model Corridor (D148E), tipus Q1 Borde D (perforació del 12,3%) de la casa Knauf o equivalent, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils tipus Flex de la casa Knauf o equivalent i perfil angular 20x40x3050 mm laterals, d'acer galvanitzat, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim.	**Rend.: 1.000**				**98,14 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	20,91000 =	4,18200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	17,96000 =	3,59200	
				Subtotal...			7,77400	7,77400
	Materials:							
	B844SB21	m2	Placa de guix laminat acabat amb perforacions agrupades, 300x 1500 mm i 9,5 mm de gruix, model Corridor (D148E), tipus Q1 Borde D (perforació del 12,3%) de la casa Knauf o equivalent. Inclús perfil tipus Flex de la casa Knauf o equivalent.	1,030	x	86,50000 =	89,09500	
	B84ZSB21	m	Perfil angular tipus Danoline 20x40x3050 mm de la casa Knauf o equivalent, per a acabat de sostre tipus Corridor, d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 13964	0,400	x	2,88000 =	1,15200	
				Subtotal...			90,24700	90,24700
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,11661
				COST DIRECTE				98,13761
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**98,13761**
P- 238	K878BX26	m2	Neteja en sec sobre parament vertical, de pols, restes orgàniques i biodipòsits-detritus amb mitjans manuals no agressius i instruments desincrustants	**Rend.: 1.000**				**7,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,200	/R x	20,24000 =	4,04800	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	16,91000 =	3,38200	
				Subtotal...			7,43000	7,43000
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,18575
				COST DIRECTE				7,61575
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,61575**
P- 239	K87ASB13	m2	Escatat i decapat de pintures i/o vernissos existents sobre bastiment, fulla i contrafinestra interior definestra de fusta a dues cares, amb aplicacions successives de producte decapant.	**Rend.: 1.000**				**20,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,900	/R x	20,24000 =	18,21600	
						Subtotal...	18,21600	18,21600
	Maquinària:							
	C200C000	h	Màquina amb disc de punxes metàl·liques	0,400	/R x	2,67000 =	1,06800	
						Subtotal...	1,06800	1,06800
	Materials:							
	B8ZAJ000	kg	Producte decapant	0,150	x	4,83000 =	0,72450	
						Subtotal...	0,72450	0,72450
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,45540
				COST DIRECTE				20,46390
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,46390**
P- 240	K898U005	m2	Pintat de parament vertical exterior, amb pintura mineral al silicat, amb una capa de fons i dues d'acabat	**Rend.: 1.000**				**9,93 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	20,24000 =	2,02400	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,010	/R x	17,96000 =	0,17960	
						Subtotal...	2,20360	2,20360
	Materials:							
	B89ZNU40	kg	Pintura mineral al silicat d'un component, amb color d'intensitat forta, per a exteriors	0,350	x	13,18000 =	4,61300	
	B8ZAT030	l	Diluent de pintura mineral al silicat per a interiors i exteriors	0,100	x	10,02000 =	1,00200	
	B8ZAT130	kg	Pintura de fons a base de silicats, per a exteriors	0,200	x	10,41000 =	2,08200	
						Subtotal...	7,69700	7,69700
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,03305
				COST DIRECTE				9,93365
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,93365**
P- 241	K89A1BB0	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	**Rend.: 1.000**				**20,41 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,700 /R	x	20,24000 =	14,16800	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,070 /R	x	17,96000 =	1,25720	
						Subtotal...	15,42520	15,42520
	Materials:							
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,3468	x	9,39000 =	3,25645	
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x	3,85000 =	0,58905	
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150	x	6,05000 =	0,90750	
						Subtotal...	4,75300	4,75300
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,23138
						COST DIRECTE		20,40958
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,40958**
P- 242	K89ASB14	m2	Pintat de contrafinestres cegues (porticons) de fusta, a l'esmalt sintètic, a dues cares, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	**Rend.: 1.000**				**16,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,520 /R	x	20,24000 =	10,52480	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,050 /R	x	17,96000 =	0,89800	
						Subtotal...	11,42280	11,42280
	Materials:							
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,3468	x	9,39000 =	3,25645	
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153	x	3,85000 =	0,58905	
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150	x	6,05000 =	0,90750	
						Subtotal...	4,75300	4,75300
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17134
						COST DIRECTE		16,34714
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,34714**
P- 243	K8B11A05	m2	Hidrofugat de parament vertical exterior amb protector hidròfug	**Rend.: 1.000**				**5,26 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,180 /R	x	20,24000 =	3,64320	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,018 /R	x	17,96000 =	0,32328	
						Subtotal...	3,96648	3,96648
	Materials:							
	B8B15000	kg	Protector hidròfug	0,255	x	4,84000 =	1,23420	
						Subtotal...	1,23420	1,23420

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,05950
				COST DIRECTE				5,26018
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,26018**
P- 244	K8K1B14K	m	Escopidor de 15 cm d'amplària, amb rajola ceràmica fina, de color vermell, amb trencaaigües, col·locada amb morter mixt 1:2:10	**Rend.: 1.000**				**16,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	20,24000 =	8,09600	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	16,91000 =	3,38200	
						Subtotal...	11,47800	11,47800
	Materials:							
	B0FJ3QQ3	u	Rajola amb 1 aresta amb trencaaigües, de 14x28 cm, de ceràmica natural color vermell	6,9972	x	0,65000 =	4,54818	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0053	x	139,63245 =	0,74005	
						Subtotal...	5,28823	5,28823
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,17217
				COST DIRECTE				16,93840
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**16,93840**
P- 245	K8K1D14K	m	Escopidor de 29 cm d'amplària, amb rajola ceràmica fina, de color vermell, amb trencaaigües, col·locada amb morter mixt 1:2:10	**Rend.: 1.000**				**20,14 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	20,24000 =	10,12000	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	16,91000 =	4,22750	
						Subtotal...	14,34750	14,34750
	Materials:							
	B0FJ3QQ3	u	Rajola amb 1 aresta amb trencaaigües, de 14x28 cm, de ceràmica natural color vermell	6,9972	x	0,65000 =	4,54818	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0074	x	139,63245 =	1,03328	
						Subtotal...	5,58146	5,58146
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,21521
				COST DIRECTE				20,14417
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,14417**
P- 246	K8Z1A1JU	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2	**Rend.: 1.000**				**4,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	20,24000 =	1,21440	
	A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	16,91000 =	0,50730	
						Subtotal...	1,72170	1,72170
	Materials:							
	B8Z101JU	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2	1,020	x	2,66000 =	2,71320	
						Subtotal...	2,71320	2,71320
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,02583
				COST DIRECTE				4,46073
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,46073**
P- 247	KA1R4240	u	Restauració (50%) i reposició (50%) de ferramenta de penjar i de seguretat de balconera de fusta, dues fulles batents, per a un buit d'obra de 120x230 cm, amb neteja amb mitjans manuals de la ferramenta amb dissolvent i decapant i col·locació de nova ferramenta	**Rend.: 1.000**				**61,41 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,000	/R x	20,60000 =	41,20000	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,400	/R x	18,10000 =	7,24000	
						Subtotal...	48,44000	48,44000
	Materials:							
	B0172000	l	Dissolvent universal	0,025	x	3,03000 =	0,07575	
	B8ZAJ000	kg	Producte decapant	0,100	x	4,83000 =	0,48300	
	BAZG5270	u	Ferramenta per a balconera de dues fulles batents, de preu alt	0,500	x	21,92000 =	10,96000	
						Subtotal...	11,51875	11,51875
				DESPESES AUXILIARS 3,00%				1,45320
				COST DIRECTE				61,41195
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**61,41195**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 248	KA1RSB12	m2	Restauració de finestra de fusta existent, amb una o dues fulles batents, segons el cas, i contrafinestres, amb substitució d'elements deteriorats (bastiments, marcs, escopidors, tapetes, etc.), restitució superficial de volums i emmassillat de clivelles amb adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat. Inclou treballs per a adaptar finestra per a posterior col·locació d'envidrament doble aïllant.	**Rend.: 1.000**				**62,26 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,600	/R x	20,60000 =	32,96000	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,700	/R x	18,10000 =	12,67000	
						Subtotal...	45,63000	45,63000
	Materials:							
	B0901000	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,500	x	2,52000 =	1,26000	
	B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar	0,266	x	14,25000 =	3,79050	
	B0H12000	m3	Quadró de fusta de melis	0,012	x	850,70000 =	10,20840	
						Subtotal...	15,25890	15,25890
						DESPESES AUXILIARS 3,00%		1,36890
						COST DIRECTE		62,25780
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**62,25780**
P- 249	KAZ13196	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	**Rend.: 1.000**				**2,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,031	/R x	20,60000 =	0,63860	
						Subtotal...	0,63860	0,63860
	Materials:							
	B0A31000	kg	Clau acer	0,010	x	1,04000 =	0,01040	
	BAZ13196	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	1,050	x	1,61000 =	1,69050	
						Subtotal...	1,70090	1,70090
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00958
						COST DIRECTE		2,34908
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,34908**
P- 250	KAZGSB15	u	Subministrament i instal·lació de joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb roseta, de preu alt, col·locat sobre fulla batent de finestra o porta de fusta.	**Rend.: 1.000**				**22,41 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

Hash: LzHS5Eiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,200 /R x	20,60000 =	4,12000	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,200 /R x	18,10000 =	3,62000	
					Subtotal...	7,74000	7,74000
	Materials:						
	BAZG1330	u	Joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb roseta, de preu alt	1,000 x	14,55000 =	14,55000	
					Subtotal...	14,55000	14,55000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,11610
				COST DIRECTE			22,40610
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,40610**
P- 251	PPA000SS	P.A	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT INTEGRE PER A L'EXECUCIÓ I EL SUBMINISTRAMENT DE TOTS ELS ELEMENTS, MITJANS I PERSONAL NECESSARIS PER AL COMPLIMENT DE TOTES LES MESURES DE SEGURETAT I SALUT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES S/ RD.1627/1997	**Rend.: 1,000**			**2.350,00 €**

Hash: LzHSEiiq4R7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	XPAU0002	Pa	Partida alçada d'abonament integre per a la connexió de la nova xarxa de aiigua freda a la exixtent, amb les elements i materials necessaris. Totalment acabat	**151,65 €**
	XPAU0010	Pa	Partida alçada d'abonament integre per a el desplaçament del moduls de comptadors a la nova ubicació. Inclou pp de petit material.	**300,00 €**
	XPAU0013	Pa	Partida alçada d'abonament integre per a la connexió de la nova xarxa fecal a la exixtent, amb les elements i materials necessaris. Totalment acabat	**88,00 €**

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4
Projecte Bàsic i Executiu

Carretera Reial, 165 – Parc Torreblanca
08960 – Sant Just Desvern

Novembre 2014

TOM V

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Documents Complementaris i Projectes Parcials (DC)

Carretera Reial, 165 – Parc Torreblanca
08960 – Sant Just Desvern

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Estudi de gestió de Residus de la Construcció (GR)

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció,i enderroc

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Reforma interior i posta en servei de l'edifici històric núm. 4		
Situació:	Carretera Reial, 165 - Parc de Torreblanca		
Municipi :	Sant Just Desvern	**Comarca :**	Baix Llobregat

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes	Volum
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		**0,00 t**	**0,00 m³**

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu reutilització: mateixa obra		no es considera residu reutilització: altra obra		és residu abocador	
	no		**no**		**no**	

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	31,356	0,512	23,650
formigó	170101	0,084	25,800	0,062	10,320
petris	170107	0,052	7,230	0,082	5,170
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	1,788	0,004	0,072
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	12,629	0,004	10,163
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
.....		-	0,000	-	0,000
.....		0,000	0,000	0,000	0,000
.....		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**78,80 t**	0,7544	**49,37 m³**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	30,3174	0,0896	31,6182
obra de fàbrica	170102	0,0150	12,9318	0,0407	14,3671
formigó	170101	0,0320	12,8718	0,0261	9,1957
petris	170107	0,0020	2,7746	0,0118	4,1654
guixos	170802	0,0039	1,3862	0,0097	3,4312
altres		0,0010	0,3530	0,0013	0,4589
embalatges		0,0380	1,5063	0,0285	10,0711
fustes	170201	0,0285	0,4261	0,0045	1,5885
plàstics	170203	0,0061	0,5577	0,0104	3,6536
paper i cartró	170904	0,0030	0,2930	0,0119	4,1936
metalls	170407	0,0004	0,2295	0,0018	0,6354
totals de construcció			**31,82 t**		**41,69 m³**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	si
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	si
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	si
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m^3
altres :	0,00 t		0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		**0,00 m^3**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m^3 (+20%)	reutilització: a la mateixa obra	reutilització: a altra autoritzada	Terres per a l'abocador (m^3)
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
graves/ sorres/ pedrapie	0	0,00	0,00	0,00
argiles	0	0,00	0,00	0,00
altres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
Total	**0**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions seguents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	38,67	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	44,29	si	inert
Metalls	2	0,23	no	no especial
Fusta	1	0,43	no	no especial
Vidres	1	1,79	si	no especial
Plàstics	0,50	0,29	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,29	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser dificilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

		R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenidor per Formigó	no	si
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	si	si
No especials	Contenidor per Metalls	no	no
	Contenidor per Fustes	no	no
	Contenidor per Plàstics	no	no
	Contenidor per Vidre	si	si
	Contenidor per Paper i cartró	no	no
	Contenidor per Guixos i altres no especials	no	no
Especials	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu esp	si	si

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la posibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Runes	Dip. Cont. El Papiol	Ctra. C-1413, Km. 4,3 - El Papiol	E-921,06
Runes	P. Triatge Esparreguera	C/ Riera del Puig, 13 - Esparreguera	E-1127,09

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	**12,00**
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m³** (mínim 100 €)	**5,00**
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	**4,00**
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	**15,00**
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: **num. transports** a 200 €/ transport	**0**
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	**5,00**
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	**70,00**

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**12,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**70,00 €/m³**
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	26,35	316,15	131,73	105,38	-
Maons i ceràmics	51,32	615,88	256,62	205,29	-
Petris barrejats	12,60	-	63,01	-	189,04
Metalls	0,86	-	4,29	-	12,87
Fusta	2,14	-	10,72	-	32,17
Vidres	0,10	1,16	100,00	0,39	-
Plàstics	4,93	-	24,66	-	73,98
Paper i cartró	5,66	-	28,31	-	84,92
Guixos i no especials	18,97	-	94,86	-	284,58
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
		933,19	714,20	311,06	677,57

Elements Auxiliars

Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir liquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

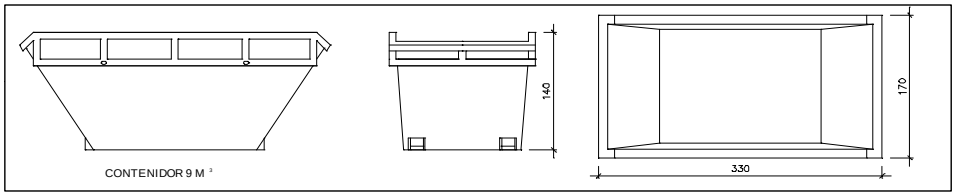
El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 2.636,02 €

El volum dels residus és de : **91,06 m³**

El pressupost de la gestió de residus és de :	**2.006,33**	**euros**

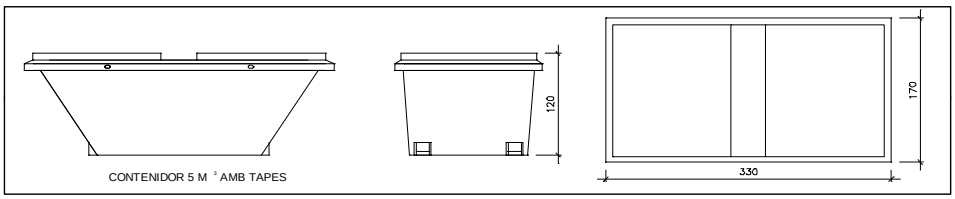
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-20150(
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



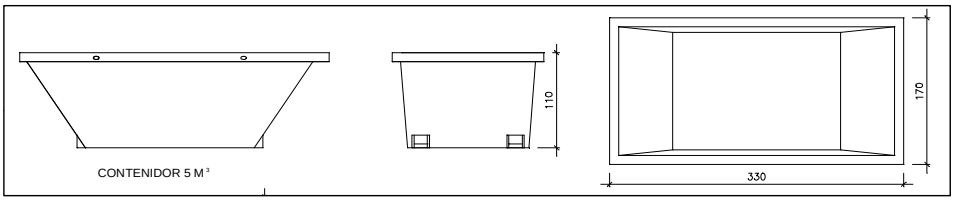
Contenidor 9 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	1



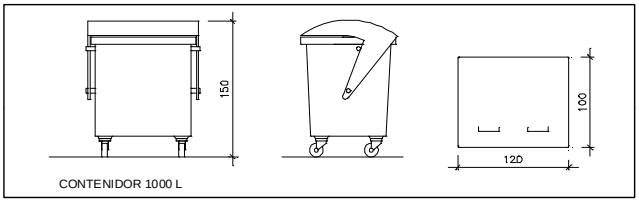
Contenidor 5 m^3. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	1



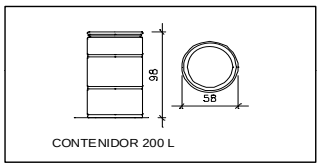
Contenidor 5 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	-



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats	-



Bidó 200 L.Apte per a residus especials

unitats	1

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	si
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir liquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.
Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi		Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		**0,00 T**
Total construcció i enderroc (tones)	110,63 T	20,00 %	**88,50 T**

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a :

L'Ajuntament d'/de **Sant Just Desvern**

Càlcul de la fiança			
Residus d'excavació *	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc *	88,5 T	11 euros/T	973,50 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**88,5 Tones**
		Total fiança **	**973,50 euros**

* Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)
** Fiança mínima 150€

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut (EBSS)

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ÍNDEX

1.INTRODUCCIÓ

2.MEMÒRIA i CARACTERÍSTIQUES D'OBRA

2.1. Denominació
2.2. Descripció de l'obra
2.3. Ubicació
2.4. Autor de l'Estudi bàsic de Seguretat
2.5. Autor del Projecte
2.6. Propietari o promotor
2.7. Pressupost d'execució material d'obra
2.8. Pressupost d'estudi de seguretat i salut
2.9. Terreny i característiques meteorològiques
2.10. Serveis afectats
2.11. Termini d'execució
2.12. Personal previst
2.13. Accés a l'obra
2.14. Unitats constructives

3.ANÀLISIS DE RISCS DE LES DIFERENTS FASES D'OBRA I MESURES DE PREVENCIÓ

METODOLOGIA D'AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS
REPLANTEIG
IMPLANTACIÓ D'OBRA
- Escomeses per serveis provisionals d'obra
- Recepció de maquinària, medis auxiliars i muntatges
- Instal·lacions provisionals d'obra mitjançant mòduls prefabricats

ENDERROCS
- Enderroc de paviments –arrencada d'elements– desmuntatge d'instal·lacions
- Enderrocs d'edificis o parts d'edificis
- Enderrocs de fals sostres
- Enderroc de Cobertes
- Extracció de finestres

DEMOLICIÓ MANUAL
ESTINTOLAMENTS
TREBALLS DE FORMIGO EN GENERAL
- Treballs d'encofrat i desencofrat en fusta
- Treballs amb ferralla
- Treballs de manipulació del formigó

ESTRUCTURA METÀL·LICA
LLOSES MASSISSES DE FORMIGÓ "IN SITU"
TANCAMENTS CARTRÓ-GUIX
RAM DE PALETA
RAM DE FUSTER
MANYERIA
REVESTIMENTS
- Enrajolats
- Aplacats de peces amb pulit (pedra, ceràmica, morter ciment, escopidors,...)
- Arrebossats i enguixats
- Cels rasos sobre guies o riells
- Pintura i envernissats

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PAVIMENTS
- Paviments amorfs (formigó, sub-bases, terra, sauló,...)
- Marbres, terratzos, llosetes o similars
- Paviment de parquet
- Paviment de formigó fratessat

TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA, METÀL·LICS.
MUNTATGE DE VIDRE
AÏLLAMENTS I IMPERMEABILITZACIONS
INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT
- Instal·lacions elèctrica provisional d'obra

CARACTERÍSTIQUES DEL GRUP ELECTROGEN
INSTAL·LACIONS FONTANÉRIA I APARELLS SANITARIS
INSTAL·LACIÓ DE PARALLAMPS
INSTAL·LACIÓ AIRE ACONDICIONAT
INSTAL·LACIONS SOTERRADES
VENTILACIÓ I DETECCIÓ D'INCENDIS

RISCS EN LA UTILITZACIÓ DE MITJANS AUXILIARS

BASTIDES
TORRETA METÀL·LICA SOBRE RODES
PLATAFORMES AÈRIES AUTOPROPULSADES
ESCALES DE MA
PUNTALS
CABLES O ESLINGUES

RISCS EN LA UTILITZACIÓ DE MAQUINARIA D'OBRA

MAQUINARIA EN GENERAL
SERRA CIRCULAR
SERRA CIRCULAR DE TAULA
MOLA DE TAULA DE MATERIALS CERÀMICS
MAQUINA DE REGATES
GRUP SOLDADURA ELÈCTRICA
SOLDADURA OXIACETILÈNICA, OXITALL
VIBRADOR
CAMIÓ
CONTENIDOR DE RUNA
CABRESTANT MECÀNIC
EINES MANUALS
PISTOLA FIXA-CLAUS
TREPANT PORTÀTIL
COMPRESSOR
CAMIÓ FORMIGONERA
FORMIGONERA ELÈCTRICA
MÀQUINA D'ALLISAR ELÈCTRICA O AMB MOTOR D'EXPLOSIÓ "HELICÒPTERS"
CAMIÓ GRUA
MARTELL PNEUMÀTIC

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PREVENCIÓ EN UTILITZACIÓ DE MITJANS AUXILIARS

BASTIDES
Bastides sobre cavallets
Bastides metàl·liques tubulars
Bastides metàl·liques mòbils
ESCALES DE MA
Escales de tisora
PUNTALS
PLATAFORMES AÈRIES AUTOPROPULSADES
CABLES O ESLINGUES

PREVISIÓ EN LA UTILITZACIÓ DE MAQUINÀRIA

MAQUINÀRIA EN GENERAL
CABRESTANT MECÀNIC
MÀQUINES I EÏNES EN GENERAL
SERRA CIRCULAR DE TAULA
ARMADURES
MOLA DE TAULA DE MATERIALS CERÀMICS
PISTOLA FIXA-CLAUS
GRUP SOLDADURA ELÈCTRICA
SOLDADURA OXIACETILÈNICA, OXITALL
VIBRADOR
CAMIÓ DE TRANSPORT
CAMIÓ FORMIGONERA
FORMIGONERA ELÈCTRICA
CAMIÓ GRUA
COMPRESSOR I MARTELL PNEUMÀTIC

INSTAL·LACIONS INHERENTS A L'OBRA

TANCA DEL SOLAR
INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL
ABASSEGAMENT DE MATERIALS

PREVENCIÓ D'INCENDIS A L'OBRA

PREVISIÓ DE DANYS A TERCERS

PLA D'ORDRE, MANUTENCIÓ I NETEJA

PLA D'EMERGÈNCIA

MEDICINA PREVENTIVA

PRIMERS AUXILIS

PLA D'EVACUACIÓ

SERVEI DE PREVENCIÓ A L'OBRA

SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I HIGIENE
FORMACIÓ I CONTROL

RÈGIM DE MANTENIMENT I CONSERVACIÓ

CONCLUSIONS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.INTRODUCCIÓ

El present Estudi bàsic de Seguretat i Salut laboral es refereix a l'obra de Reforma i posta en servei de l'edifici històric número 4 del Parc de Torreblanca, a la Carretera Reial, 165 de Sant Just Desvern.

Estableix, mentre duri la construcció de l'edifici, les previsions respecte a la prevenció de riscs d'accidents i malalties professionals, les instal·lacions perceptives d'higiene i benestar dels treballadors i diferent personal aplegat a l'obra , així com els derivats de la reparació, conservació i manteniment de les instal·lacions perceptives d'higiene i benestar dels treballadors.
L'objectiu consisteix bàsicament en donar les directrius necessàries perquè l'empresa constructora faci el Pla de Seguretat en funció del seu propi sistema d'execució de d'obra, analitzant, estudiant, desenvolupant les previsions contingudes en aquest estudi, i incloent-hi si cal mesures alternatives de prevenció segons el R.D. 1627/97 , i en concret, dona compliment a l'article 4 d'aquest R.D.

2.MEMÒRIA

CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA:

2.1 Denominació:
Reforma i posta en servei de l'edifici històric número 4 del Parc de Torreblanca

2.2 Descripció de l'obra:
Treballs de reforma i rehabilitació d'un edifici

2.3 Ubicació:
Edifici núm. 4 del Parc de Torreblanca
Carretera Reial, 165 de Sant Just Desvern (08980)

2.4 Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut
Francesc Xairó Mimó

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/Cebrià Montserrat, 64
Olesa de Montserrat (08640)

2.5 Autor del Projecte
Salvador Boada Xairó
Arquitecte i Arquitecte Tècnic

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/Cebrià Montserrat, 64
Olesa de Montserrat (08640)

2.6 Propietari promotor:
CONSELL COMARCAL del BAIX LLOBREGAT amb NIF.: P-5800011-H, amb adreça al Parc Torreblanca N-340 pk.1249 de Sant Feliu de Llobregat (08980), que és qui encarrega la redacció del present estudi bàsic de Seguretat i salut laboral, com a promotor de les obres.

2.7 Pressupost d'execució material de l'obra:
El Pressupost d'Execució Material de l'obra ascendeix a la quantitat de DOS-CENTS CINQUANTA MIL CINC-CENTS QUARANTA EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS (250.540,45.-€).

2.8 Pressupost d'estudi de seguretat i salut:
El Pressupost d'Execució Material de l'obra ascendeix a la quantitat de DOS MIL TRES-CENTS CINQUANTA EUROS (2.350,00.-€). que equival aproximadament al 1% del PEM de l'obra.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.9 Terreny i característiques meteorològiques:

Les característiques meteorològiques de la zona, són de climatologia benigna, pluviometria mitja, excepte en els mesos d'Abril, Setembre i Octubre, en els que poden ser puntualment intenses, conforme correspon a la comarca del Barcelonès.

2.10 Serveis afectats:

No es preveu l'afectació de cap servei, no obstant, abans de començar les obres s'haurà de confirmar aquest supòsit per part de la propietat i la Direcció Facultativa de les obres.

2.11 Termini d'execució:

El termini d'execució previst es de 4 mesos, a partir de l'acta de replanteig.

2.12 Personal previst

Es preveu un nombre mig de persones fixes en obra de 10 operaris.

Instal·lacions provisionals per els treballadors; Serveis higiènics, vestuaris, menjador, zona de descans...

Es preveu utilitzar les instal·lacions provisionals que s'han utilitzat per la execució en altres fases d'obra.

QUADRE INFORMATIU DE NECESSITATS	
Superfície de vestuaris lavabo	10 treballadors x 2m^2 = 20 m^2
Superfície del menjador	10 treballadors x 2m^2 = 20 m^2
Núm. De mòduls necessaris	18 m^2: superfície del mòdul = 1 unitats
Núm. Sanitaris	1 Sanitari cada 10 treballadors
Núm. Lavabos	1 lavabo cada 10 treballadors
Núm. dutxes	1 dutxa cada 10 treballadors

Materials previstos en la construcció:

No està prevista la utilització de materials perillosos o tòxics, ni tampoc elements o peces constructives de perillositat desconeguda en llur posta en obra ni en el procés constructiu.

2.13 Accés a les obres:

Cada contractista controlarà els accessos a l'obra, de forma que tant sols les persones autoritzades, i amb proteccions personals que són obligatòries, puguin accedir a l'obra.
La presència de personal aliè a l'execució de l'obra està penat per l'article 316 i 317 del codi penal.

L'article 316 ("Delito doloso") pot estar penat de 6 mesos a tres anys de presó i sanció econòmica des de 2000 a 300.000 €.
L'article 317 (Delicte per incompliment greu) pot estar penat amb arrest de fi de setmana (de 26 a 52 setmanes) o treballs en benefici de la comunitat i sanció econòmica de 110 a 27.000€.
Són situacions agreujants, la negligència, o la imprudència professional.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2.14 Característiques del procés constructiu:

El procés constructiu i fases d'anàlisi seran les següents:

Implantació de l'obra
Enderroc i desmunts
Estructura i reforços
Treballs de formigó
Tancaments i divisòries
Tancaments i divisòries practicables
Acabats de terres, parets i sostres
Instal·lacions
Varis

Recurs Preventiu:

Al panorama d'organització de la prevenció assenyalat, la llei 54/2003 hi afegeix el concepte dels recursos preventius, i assenyala el següent:

1r La presència en el centre de treball dels recursos preventius, sigui quina sigui la modalitat d'organització dels recursos esmentats, serà necessària en els següents casos:

a) Quan els rics poden veures aumentats o modificats durant el desenvolupament del procés o activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen succesivament o simultáneament i que sigui precís el control de la correcte aplicació dels mètodes de treball.

b) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentariament siguin considereats com a perillosos o rics especials.

c) Quan la necessitat d'aquesta presència sigui reuerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les cirumstancies del cas així ho exigexen degut a les condicions de treball destacades.

El recurs preventiu haurà de vigilar:

2. la col·locació correcta de les proteccions col·lectives previstes al pla:
3. baranes (al forjat i encofrat)
4. xarxes verticals (tipus V i les que cobreixin les façanes)
5. xarxes horitzontals i enreixats metàl·lics dels forats horitzontals
6. el muntatge correcte de les bastides d'alçada inferior als 6 m
7. el muntatge dels sistemes de línies de vida que es decideixin instal·lar
8. el muntatge de les marquesines previstes
9. l'ús efectiu del EPI's previstos en cada fase
10. la col·locació de la senyalització prevista.
11. l'absència de proteccions col.lectives perquè siguin posades
12. l'ordre i neteja de l'obra
13. l'adequació dels serveis pel personal
14. l'adequació dels accessos als talls
15. l'adequació dels mitjans auxiliars als treballs a realitzar i l'estat d'aquest
16. l'existència de proteccions adequades als equips de treball existents a l'obra
17. el bon estat del cablejat i mànegues
18. el bon funcionament dels diferencials i magnetotérmics

2n. Els recursos preventius lligats a les situacions d'obligatorietat esmentades són, a elecció de l'empresari, els següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

a) Un o diversos treballadors designats.
b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.
c) Un o diversos membres del o dels serveis de prevenció aliens concertats per l'empresa.
d) Un o diversos treballadors que, sense formar part del servei de prevenció propi ni ser treballadors designats, reuneixin els coneixements, la qualificació i l'experiència necessaris en les activitats o processos assenyalats supra, i comptin amb formació preventiva mínima de nivell bàsic. És clar, doncs, que el legislador ha pretès dotar la majoria de centres de treball i unitats productives autònomes de recursos humans amb formació bàsica en prevenció de riscos, criteri plausible des del punt de vista de la implantació efectiva de la cultura de la prevenció i des de la lògica del dret comunitari. Referent a això, tanmateix, cal recordar que el TCJE ha estat molt rigorós a exigir (per exemple, en la STJCE 15.11.2001, abans esmentada) que els estats membres defineixin amb claredat les capacitats i aptituds necessàries de les persones designades per fer-se càrrec de les funcions preventives i de protecció davant els riscos professionals.
e) Presència obligatoria del recurs preventiu pròpi en fase d'estructura i fases on es solapin activitats (visualització d'activitats en planing d'obra adjunto aquest pla).

3r. Si la «presència» indicada es realitza mitjançant diferents recursos preventius dels assenyalats (a, b, c), aquests han de coordinar les seves actuacions. Si l'empresari utilitza la via assenyalada amb la lletra d, els treballadors han de col·laborar obligatòriament amb els altres recursos preventius de l'empresari (propis i/o aliens).

4t. Els recursos preventius la presència dels quals sigui obligada, en els termes que s'han indicat, han de tenir la capacitat (formació) suficient i els mitjans necessaris, i ser el nombre suficient per vigilar el compliment de les activitats preventives, i han de romandre al centre de treball, fix o mòbil, durant el temps en què es mantingui la situació que determini la seva presència.

5è. Com a infraccions greus, s'incorporen a l'article 12 de la Llei d'infraccions i sancions en l'ordre social (RD legislatiu 5/2000, de 4 d'agost), les següents:
No designar un o diversos treballadors perquè s'ocupin de les activitats preventives, o no organitzar (propi) o concertar (aliè) un servei de prevenció quan sigui preceptiu.
No dotar als recursos preventius dels mitjans necessaris per al desenvolupament de les activitats preventives.
La falta de presència de recursos preventius quan siguin preceptius, o l'incompliment de les obligacions preventives derivades de la seva presència.
No facilitar als treballadors designats o al servei de prevenció propi o aliè la informació i documentació assenyalades en els articles 18.1 i 23.1 de la LPRL.

6è. Finalment, com a infracció molt greu, la nova Llei afegeix a l'article 13 de la Llei d'infraccions i sancions en l'ordre social, la tipificació de la falta de presència de recursos preventius quan això sigui preceptiu o l'incompliment de les obligacions derivades de la seva presència, quan es tracti d'activitats reglamentàriament considerades com a perilloses o amb riscos especials (qüestió pendent, per ara, de desplegament reglamentari).

7è. Estarà de manera permanent en obra i prestarà atenció a tots els treballs de l'obra, però especialment a treballs de muntatge, desmuntatge i manteniment de bastides, a treballs de demolició i rehabilitació de façanes de la nau i treballs de coberta, entre d'altres.

El Recurs Preventiu per informar al empresari de les anomalies, incompliments o manca d'eficàcia de les activitats preventives que detecta, podrà fer servir el document que s'adjunta al final del present Pla de Seguretat, a l'Annex Gràfic més concretament. Aquest document és el: CONTROL DE LES CONDICIONS DE TREBALL.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ANÀLISI DE RISCS DE LES DIFERENTS FASES D'OBRA

METODOLOGIA D'AVALUACIÓ DE RISCOS LABORALS

INTRODUCCIÓ

El Reial Decret 1627/97 per el qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció estableix al art. 7.3. que el Pla de Seguretat "constituye el instrumento básico de ordenación de las actividades de identificación y, en su caso, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva a las que se refiere el capítulo II del Real Decreto 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

OBJECTE

Com és pràctica habitual es pretén avaluar els riscos de cada fase o unitat constructiva (coneguts a priori i els previsibles) i esmentar les mesures preventives tendents a eliminar-los - aquells riscos que ho puguin ser - i controlar aquells que no.

ABAST

L'abast d'aquesta metodologia comprén a l'avalaució dels riscos de les fases o unitats constructives que s'identifiquen en aquesta obra.

DESENVOLUPAMENT

El Pla de Seguretat i Salut identifica i analitza riscos laborals "futurs", que moltes vegades no son avaluables en el moment de la seva redacció, amb l'objecte de preveure unes mesures de prevenció organitzatives (normes de seguretat), col·lectives i personals per evitar, controlar o reduir els riscos, en funció dels treballs a desenvolupar i dels equips de treball utilitzats.

La identificació i avaluació dels possibles riscos té en compte com s'executarà la fase o unitat constructiva a que fa referència d'acord als equips de treball emprats, medis auxiliars, interferències, etc. Així, l'operari intervinent en cada fase estarà sotmès als riscos identificats.

Independentment, cada industrial ha de disposar l'avaluació dels riscos per lloc de treball com estableix la Llei 31/95 de prevenció de riscos laborals i que no s'esmenta en aquest pla.

No es consideren els possibles riscos incrementats per realitzar activitats simultàniament en espai i temps, donat que es impossible conèixer, en ocasions, la influencia de factors difícils de determinar o no coneguts a priori.

Les avaluacions periòdiques de riscos de l'obra ens permetran comprovar "in situ" el compliment del Pla de Prevenció, així com avaluar i adoptar les mesures preventives necessàries per controlar i reduir els riscos que no surten contemplats al Pla de Seguretat i Salut.

Metodologia de l'Avaluació dels Riscos Laborals

L'anàlisi del risc i avaluació consisteix en:

- Identificació del risc

- L'estimació del risc: determinar el valor o magnitud segons unes dades de referència (probabilitat d'ocurrència i les conseqüències de la seva materialització).

L'anàlisi del risc proporcionarà de quin ordre de magnitud és el risc.

- Valoració del risc: amb el valor del risc obtingut, s'omet un judici d'actuació sobre el factor o causa que l'orgina

- Control del risc: si de l'Avaluació del risc es dedueix que el risc no es tolerable, s'ha de controlar el risc (art. 16 de la Llei). Aquest procés compren:

- Eliminar o reduir el risc, mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de protecció col·lectiva o de protecció individual.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Controlar i verificar periòdicament les condicions, la organització i els mètodes de treball i l'estat de salut dels treballadors.

El resultat de l'avaluació del riscos que a continuació s'exposen és l'obtingut un cop adoptades le mesures de prevenció que s'esmenten, per tant no hi cap la possibilitat de reduir la quantificació obtinguda.

		CONSEQÜÈNCIES (Severitat)		
		Lleus	Greu	Molt greu
PROBABILITAT	Baixa	Risc Trivial 1	Risc Tolerable 2	Risc Moderat 3
	Moderada	Risc Tolerable 2	Risc Moderat 3	Risc Important 4
	Alta	Risc Moderat 3	Risc Important 4	Risc Intolerable 5

Risc	Acció i temporització
Trivial 1	No es requereix acció especifica addicional a les esmentades.
Tolerable 2	No es requereix acció especifica addicional a les esmentades. Tanmateix, es requereixen comprovacions periòdiques per assegurar que es manté la eficàcia de les mesures de control establertes.
Moderat 3	No es requereix acció específica addicional a les esmentades. Es requereixen comprovacions periòdiques per assegurar que es manté la eficàcia de les mesures de control establertes. Caldrà la presència activa del Recurs preventiu.
Important 4	Caldrà la presència activa del Recurs Preventiu. El tècnic de l'obra haurà de revisar les mesures preventives esmentades a seguir. No s'ha de començar el treball fins que s'hagi disposat de l'autorització del cap del centre de treball.
Intolerable 5	No s'ha de començar ni continuar el treball fins que es redueixi el risc. Si no es possible reduir el risc, inclòs amb recursos il·limitats, s'ha de prohibir el treball.

ANÀLISI DE RISCS DE LES DIFERENTS FASES D'OBRA

LLEGENDA		
PB: Probabilitat d'aparició del risc **SV:** Severitat dels efectes **GR:** Grau de risc		
Probabilitat: **B:** Baixa **M:** Moderada **A:** Alta	**Conseqüència:** **L:** Lleu **G:** Greu **M:** Molt greu	**Nivell de risc:** **1:**Trivial **4:**Important **2:**Tolerable **5:**Intolerable **3:** Moderat

Relació de Codis de Riscos utilitzats:

La codificació de los riscos utilitzats en la IDENTIFICACIÓ DE RISCOS del present Pla de Seguretat, s'ha efectuat a partir dels codis aplicats per l'institut Nacional de Seguretat i Higiene en el Treball (Ministeri de Treball), por Departament de Treball de la Generalitat i per les Mútues de AA.TT y EE.PP.

1. **Caigudes de persones a diferent nivell**. Inclou les caigudes d'alçada (edificis, bastides i escales, arbres, maquines, vehicles,..) i les caigudes en "profunditat" (ponts, excavacions, pous,..).

2. **Caigudes de persones al mateix nivell**. Inclou caigudes en llocs de pas o superfícies de treball i caigudes sobre o contra objectes, així com les caigudes a diferent nivell de menys de 2m de altura.

3. **Caigudes d'objectes per desplomo o enfonsament**. Compren les caigudes o enfonsaments d'edificis, murs, bastides, materials d'acopi en alçada, etc. i el desplomi de masses de terres, roques, allaus, etc.

4. **Caigudes d'objectes en manipulació (eines, materials)**. Compren les caigudes d'eines, materials, etc., sobre un treballador, sempre que l'accidentat sigui la mateixa persona a la que se l'hi ha caigut l'objecte que estava utilitzant.

5. **Caigudes d'objectes esllavissats (materials no manipulats)**. Compren les caigudes de eines, materials, etc., sobre un treballador, sempre que no les estigui manipulant.

6. **Trepitjades sobre objectes**. Inclou els accidents que donen lloc a lesions com a conseqüència de les trepitjades sobre objectes tallants, punxents, etc.

7. **Cops contra objectes immòbils**. Considera al treballador com a part dinàmica, és a dir, que intervé d'una forma directa i activa, donant-se cops contra un objecte que no estava en moviment.

8. **Cops amb elements mòbils de maquines**. El treballador sofre cops, talls, rascades, etc., ocasionats per elements mòbils de maquines i instal·lacions. No se inclouen els atrapaments. Por ej., talls amb serra de disc.

9. **Cops amb objectes o eines**. El treballador resulta lesionat per un objecte o eina que es mou por forces diferents a la de la gravetat. S'inclouen martellades, cops amb altres eines o objectes (ferros, fusta, pedres, etc.). No s'inclouen els cops per caiguda d'objectes.

10. **Projecció de fragments o partícules**. Compren ais accidents deguts a la projecció sobre el treballador de partícules o fragments voladors procedents de maquines o eines.

11. **Atrapament per o entre objectes**. Elements de maquines, materials, etc.

12. **Atrapament per bolca de maquines o vehicles**, Inclou als atrapaments deguts a bolca de maquines í vehicles, deixant al treballador atrapat.

13. **Sobreesforços**. Accidents originats per la càrrega d'elements pesats (materials, eines,..) o per moviments malament fets.

14. **Exposició a temperatures ambientals extremes**. Accidents causats per alteracions fisiològiques al trobar-se el treballador en un ambient excessivament fred o càlid.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

15. **Contactes tèrmics**. Accidents deguts a temperatures extremes que tenen de vèssers elements que entren en contacte amb qualsevol part del cos (líquids o sòlids). Si aquest risc es dona al mateix temps que el 14, considerenel 14

16. **Contactes elèctrics**. Se inclouen tots als accidents produïts per causa de la electricitat.

17. **Inhalat o ingestió de substàncies nocives**. Accidents ocasionats per estar en una atmosfera tòxica o por la ingestió de productes nocius. S' inclouen les asfixies i ofegaments.

18. **Contactes amb substàncies càustics i/o corrosives**. Accidents per contacte amb substàncies i productes que donen lloc a lesions externes del cos.

19. **Exposició a radiacions**. S'inclouen tant les radiacions ionitzants com les no ionitzants.

20. **Explosions**. Accions que donen lloc a lesions causades per la ona expansiva o els seus efectes secundaris.

21. **Incendis**. Accidents causats per els efectes del foc o les seves conseqüències.

22. **Accidents causats per éssers vius (rates, etc.)**. S'inclouen els accidents causats per persones i animals, com son agressions, mossegades, picadures, etc.

23. **Atropellaments, cops i topades amb vehicles**. Compren els atropellaments de persones per vehicles, així com els accidents de vehicles - dins del centre de treball - en els que el treballador lesionat va a l'interior del vehicle. No s'inclouen els accidents de trànsit.

24. **Accidents de trànsit (in itinere)**. Estan dins d' aquest aparta! els accidents de trànsit ocorreguts dins de l'horari laboral, independentment de que sigui la feina habitual o no.

25. **Causes naturals (en horari laboral)**. S'inclouen els accidents ocorreguts en el centre de treball, que no son conseqüència del propi treball, si no que es deuen a causes naturals que també poden produir-se fora del ambient laboral. Por exemple, infarts de miocardi, angines de pit, etc.

26. **Altres causes no incloses en apartats anteriors**. Qualsevol forma d'accident no inclosa en els apartats anteriors.

27. **Malalties causades per agents químics**. Estan constituïts per matèria inert (no viva) i poden presentar-se en l'aire sota diverses formes: pols, gas, vapor, fum, boira, etc.

28 **Malalties causades per agents físics (soroll, vibracions, etc.)**. Estan constituïts per las diferents manifestacions energètiques, com son el soroll, les vibracions, las radiacions ionitzats, las radiacions tèrmiques, etc.

29. **Malalties causades per agents biològics**. Estan constituïdes por ésser vius, com son els virus, bacteris, paràsits, etc.

30. **Violència de tercers**. Insults, amenaces, agressions físiques o psicològiques que afecten a la seguretat/salut i deriven de persones que no presten serveis en el centre de treball ja siguin usuaris o clients, ja sigui altres persones la presencia dels quals y/o conducta pugui ser inclús delictiva.

REPLANTEIG

En aquesta fase es compren totes les tasques que un equip de topografia especialitzat realitza per deixar dades físiques i mesures referenciades en el terreny, totes les dades geomètriques per a poder realitzar les activitats i elements constructius que composen l'obra.

Anàlisi de riscs:

- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes al mateix nivell.
- Atropellaments per tercers vehicles.
- Atropellaments per maquinària pesada d'obra.
- Danys provocats per excés de soroll.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

- Contactes elèctrics directes amb la mira en zones d'instal·lacions urbanes.
- Caiguda d'objectes d'alçada.
- Cops en braços, cames al clavar estaques i materialitzar punts de referència.
- Projecció de partícules d'acer en clavaments.
- Cops contra objectes.
- Projeccions de partícules a ulls.
- Ambients amb pols excessiu.
- Danys derivats de picades d'insectes.
- Danys derivats dels treballs realitzats en condicions meteorològiques adverses (baixa temperatura, pluja, forts vents, etc.).

Proteccions personals:

- Roba de treball.
- Armilla d'alta visibilitat.
- Casc de seguretat de polietilè, amb adhesius reflectants.
- Botes de seguretat antilliscants.
- Botes de seguretat impermeables.
- Roba de treball impermeable.
- Careta de protecció antipols.
- Pantalla facial anti-impactes.
- Arnés de seguretat.
- Guants de protecció.

IMPLANTACIÓ D'OBRA

En aquesta fase es determina l'espai disponible dins de tot el conjunt del solar tant de l'execució d'aquesta primera fase, com de les fases posteriors, entenent que s'utilitzaran elements de seguretat i higiene i mitjans auxiliars que seran vàlids per a fases posteriors.

Anàlisi de Riscs:

IMPLANTACIÓ DE L'OBRA			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Els derivats de l'actitud veïnal davant de les obres: Protestes, trencament de tanca d'obra, pas a través, etc.	B	L	1
-Sobre esforços, cops i atrapaments durant el muntatge del tancament provisional d'obra.	M	G	2
-Caigudes al mateix nivell per: irregularitats del terreny, fang, runes.	M	G	2
-Caigudes a diferent nivell per: fort pendent en el terreny.	B	G	3
-Allau per vibracions per soroll o circulació de vehicles.	B	G	3
-Els propis de la maquinaria i mitjans auxiliars a muntar.	M	G	2

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ESCOMESES PER SERVEIS PROVISIONALS D'OBRA

Anàlisi de riscs:

ESCOMESES PER SERVEIS PROVISIONALS D'OBRA			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caiguda a diferent nivell.	M	G	2
-Caiguda a mateix nivell.	M	L	2
-Talls per utilització d'eines.	B	G	3
-Sobreesforços per postures forçades o suportar càrregues.	M	G	2

RECEPCIÓ DE MAQUINÀRIA, MEDIS AUXILIAR I MUNTATGES

Anàlisi de riscs:

RECEPCIÓ DE MAQUINARIA, MEDIS AUXILIARS I MUNTATGES			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caiguda a diferent nivell.	M	G	2
-Sobreesforços per utilització d'eines.	M	G	2
-Caigudes a nivell o escassa alçada.	M	L	3
-Atrapament entre peces pesades.	B	M	3
-Talls per utilització de peces metàl·liques.	M	G	3

Mesures preventives

- Reconeixement del solar abans de començar les tasques.
- Localització de les instal·lacions existents i comprovació de les mateixes. Anular les possibles interferències.
- Planificar la zona d'aplecs de materials i en general ordre i neteja a l'indret. L'espai disponible es senyala en els plànols adjunts.
- Disposició i ordenació del tràfic de les zones d'obres i vigilància de les mateixes.
- Tancament i senyalització de la zona d'obres i vigilància de la mateixa per impedir l'accés a persones alienes a la mateixa.
- Enllumenat de la zona d'obres.
- Mitjans i accessoris elèctrics homologats per a la senyalització nocturna de l'indret.
- Mitjans auxiliars adequats per als diferents treballs i funcions, amb unes dimensions apropiades i en bon estat de conservació.
- Compliment de la legislació vigent en matèria d'interferències de xarxes de subministre de serveis instal·lacions.

Proteccions personals:

- Casc homologat.
- Pantalla de soldadura elèctrica.
- Ulleres de soldadura autògena.
- Ulleres antipols i antipartícules.
- Guants fins de goma per a contactes amb el formigó.
- Guants de cuir per a manipulació de materials en general.
- Guants de soldador.
- Botes i vestit d'aigua.
- Roba de treball.
- Normes de seguretat per l'operari de la màquina.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Riscos

RECEPCIÓ DE MAQUINARIA, MEDIS AUXILIARS I MUNTATGES			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Danys a tercers.	B	L	1
-Caiguda de personal a distint nivell.	B	M	2
-Caiguda d'altura de materials, eines, etc.	B	M	2
-Cops, corts, burxades, atrapament, abrasions.	M	G	3
-Atropellaments, bolcades i agafades.	M	G	3
-Aixafaments.	M	G	3
-Sobreesforços.	M	G	2
-Il·luminació deficient.	N	L	1
-Exposició a temperatures ambientals extremes.	N	L	1
-Pluja i neu.	M	L	1
-Vent.	M	L	1
-Gelades.	M	L	1

Mesures preventives:

- Cal buidar el trànsit i tràfic durant la càrrega i descàrrega de maquinària en vials i zones circumdants.
- Els treballs de càrrega, descàrrega i muntatge de maquinària impliquen l'activitat d'alguns treballadors a més de 2 m del sòl.
- Les càrregues suspeses de la grua es dirigeixen pel personal de suport amb ajuda de cables, sense permetre que s'aproximi al cos o extremitats dels treballadors.
- Les maniobres de càrrega i descàrrega de la maquinària requereixen precisió i força pel que es corre risc de sobreesforços, com a conseqüència de les postures poc ergonòmiques pel que es proporcionarà als treballadors totes les eines necessàries en cada cas per a facilitar aquest treball.
- Hi ha altres riscos derivats de la il·luminació deficient quan no es pot treballar a plena llum, pel que es prohibirà el treball en aquestes condicions o s'instal·laran sistemes portàtils d'il·luminació o equips de llanterna autònoms en casc.
- El lloc de treball sotmès a temperatures inferiors a 0º o superiors a 35º o més de 8 h de sol continu pot causar pèrdues de precisió o equilibri, insolacions, marejos, deshidratació, etc., per a combatre'l cal instal·lar un sistema de reg per a humitejar el terreny, dotar als treballadors de capell o casc protector i instal·lar tendals o ombrel·les.
- La pluja i neu produeixen canvis en l'adherència i la consistència del sòl, i altres conseqüències com mullar el personal i reduir la visibilitat, per a això cal utilitzar les corresponents proteccions personals.
- El vent causa embranzides que produeixen pèrdua d'estabilitat i d'equilibri, dificultats de visió i d'audició, pols. Quan això ocorri s'interrompran els treballs d'elevació de càrregues suspeses i similars. Els treballs en altura requeriran amidades de seguretat o seran interromputs si aquestes mesures no suposen protecció suficient segons el parer del coordinador de seguretat i salut.
- Les gelades causen reduccions dràstiques de l'adherència del terreny, embranzides en tots els contenidors d'aigua, que poden provocar el seu trencament, i alteracions en el comportament d'alguns materials, com el ciment, que deté el seu enduriment, per això s'interrompran els treballs amb màquines rodants que tinguin risc de lliscament i els treballs en altura, i tots aquells en els quals una relliscada d'un operari pugui tenir conseqüències greus per a la seva salut.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè.
- Calçat de seguretat amb puntera reforçada.
- Dispositiu anticaigudes, arnés.
- Impermeables.
- Botes impermeables.
- Cinturó de seguretat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Armilla reflectant.
- Guants contra riscos mecànics.
- Cinturó portaeines.
- Davantal antiperforant.
- Pantalla de protecció contra riscos mecànics.

TREBALLS EN ESPAIS CONFINATS

En aquesta primer capítol es resumeix els treballs i/o activitats que es duran a terme al llarg de l'obra. Ja que són feines perilloses, hi ha un seguit de consignes que cal tenir en compte per poder fer la resta de treballs que es descriuen en els següents capítols.

S'entén per espai confinat qualsevol espai amb obertures limitades d'entrada i sortida i ventilació natural desfavorable, en la qual poden acumular-se contaminants tòxics o inflamables, o tenir una atmosfera deficient d'oxigen, i que no està concebut per a una ocupació continuada per part del treballador.

Els responsables de l'obra vetllaran pel compliment de la present instrucció de treball, assegurant-se que tot el personal afectat la coneix perfectament i és degudament instruït per realitzar les tasques encomanades, tot comptant amb l'autorització pertinent.

Els comandaments intermedis instruiran els treballadors al seu càrrec que hagin de realitzar tasques en espais confinats i comunicarà al recurs preventiu corresponent quan aquests hagin completat la seva formació, a fi d'estendre'ls l'acreditació pertinent.

L'encarregat de l'obra s'haurà de cerciorar que cap dels operaris no iniciï el treball sense disposar de la seva corresponent autorització. També serà responsable de la instal·lació dels dispositius de seguretat establerts.

La persona designada amb funcions preventives efectuarà i/o col·laborarà en els mesuraments ambientals necessaris.

Els treballadors només podran realitzar tasques en espais confinats quan disposin de l'acreditació pertinent estesa per l'empresari del qual depenen, i posterior vist-i-plau del cap de les obres del centre de treball i al seu torn disposin de l'autorització de treball corresponent.

El comandament responsable vetllarà per la dotació d'equips de protecció personal (màscares respiratòries, arnès, corda de seguretat...) i per la dels equips de treball a utilitzar (escales, plataformes, material elèctric, sistema d'il·luminació adequat...) abans d'autoritzar la realització de la feina.

FASES DE TREBALLS
- Fase Prèvia: Verificar que es disposa d'Autorització de Treball emplenada pel responsable del Treballador. Està terminantment prohibit intervenir sense l'Autorització de Treball, només és vàlida per a una jornada de treball.
- S'ha de verificar que es disposa dels equips de treball necessaris i que l'àrea de treball és ordenada i neta.
- Assegurar-se de què els equips de protecció personal (casc, ulleres de protecció, calçats de seguretat, armilla reflectant, guants, cinturó de seguretat amb arnés, equip de protecció respiratòria i equips de primera intervenció contra el foc) i equips de protecció col·lectius (com puntals, fustes, etc…) disponibles són adequats.
- Si l'espai confinat ha contingut substàncies perilloses hauran d'eliminar-se totalment i ventilar mitjançant sistema forçat de renovació d'aire. Assegurar-se de que els equips de protecció col·lectius(ventiladors, extractors,…) estan instal·lats i funcionen correctament.
- Assegurar sostres (i les parets) del refugi en front eventuals despreniments: estintolaments. Es seguiran les instruccions de la D.F. en l'estintolament.
- Verificar l'estat de l'atmosfera interior per assegurar que és respirable i el nivell d'oxigen suficient. Utilitzar equip de mesurament portàtil de lectura directa, destinat a l'efecte. Mesurament sempre de 02, CO2, CO, H2S, CH4 i previsibles gasos tòxics o inflamables en funció del tipus i condicions de l'espai, mitjançant detectors específics. Assegurar-se que el percentatge d'oxigen no és inferior al 20%. Si això no és així, s'haurà de realitzar

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Data: 21-01-2015

el treball amb equips respiratoris semi-autónoms o aïllants. Si és possible l'existència d'atmosferes inflamables s'haurà de vigilar escrupolosament l'existència de focus d'ignició en les proximitats de la boca del recinte.

- Aïllament de l'espai confinat davant el subministrament energètic intempestiu. És precís disposar de sistemes d'enclavament amb clau quant no existeixin energitzants en l'interior de l'espai.
- Aïllament de l'espai confinat davant l'aportament incontrolat de substàncies contaminants per pèrdues o fugues. És precís instal·lar brides cegues en les canonades a més de bloquejar les vàlvules de l'entrada de materials. Els elements de bloqueig no han de ser manipulats i bloqueig només pot ser factible per persona responsable i amb estris especials. S'ha de tenir en compte també a més a més la senyalització de perill en instal·lacions o equips fora de servei.
- Utilitzar obligatòriament la senyalització normalitzada per informar clara i permanentment que s'estan realitzant treballs en l'interior d'espais confinats. Col·locar la senyalització en l'interior de l'espai confinat i pròxim a porta d'entrada. Aquesta senyalització complementa la que s'haurà de col·locar a costat dels sistemes de bloqueig.
- Revisió dels equips de treball a emprar en l'interior. Assegurar-se que els equips reuneixen els requisits de seguretat establerts com per exemple, ús de tensions de seguretat en equips elèctrics en l'interior d'espais amb elements metàl·lics.
- Ventilació continuada en l'interior de l'espai quan no existeixin plenes garanties d'innocuïtat de l'ambient, per exemple en generar contaminants pel propi treball. En ser la ventilació natural insuficient és necessari recorrer a ventilació forçada garantint 10 renovacions totals d'aire per hora. Quan el treball en l'interior de l'espai generi contaminants és imprescindible recórrer a l'extracció localitzada.
- L'accés a l'interior s'efectuarà subjectat amb cinturó de seguretat i arnès i amb vigilància continuada de l'exterior. S'empraran escales segures o mitjans d'accés que facilitin l'entrada i sortida el més còmode possible.
- Vigilància externa continuada mentre es realitzen feines en l'interior. És obligatòria un control total des de l'exterior de les operacions. La persona de control romandrà en l'exterior i estarà perfectament instruïda, mantenint un contacte constant amb el treballador que ocupi l'espai interior (amb l'ús de Walkie Talkie, telèfons mòbils,…).
- Mesuraments continuats de l'atmosfera interior. Quan puguin generar-se contaminants mentre es realitzin treball en l'interior serà imprescindible també efectuar un mostreig continuat de l'atmosfera des de l'exterior.
- En finalitzar els treballs en l'interior de l'espai es retiraran els equips i estris empleats deixant l'entorn ordenat i net.
- Es comunicarà al comandament intermedi l'acabament de l'operació, procedint-se amb la seva autorització a eliminar els sistemes de seguretat emprats: enclavaments i bloqueig, etc.

MESURES D'EMERGÈNCIES:

- Es dispondrà de Vigilància constant durant els treballs. Es nomenarà els vigilants i els substituts. El nomenament el farà el responsable de l'obra.
- En detectar-se els primers senyals d'emergència s'evacuarà el recinte immediatament. Situacions d'emergència: en aparells de medició; símptomes fisiològics (marejos, indisposició, sensació de calor, etc), esquerdes en les parets i sostres interiors, filtració de gasos i líquids.
- En produir-se l'emergència caldrà disposar dels telèfons d'emergència següents:

Cap d'obra
Cap de producció
Encarregat
Recurs Preventiu

I comunicar d'immediat la situació informant de: QUÈ PASSA? ON PASSA? QUI INFORMA? NOMBRE D'ACCIDENTATS I ESTAT APARENT (responen? respiren? tenen cremades? pols?)

SUPÒSITS:

a) Es disposa dels medis necessaris per treure l'accidentat ràpidament sense haver d'entrar en una atmosfera perillosa. Actuacions:

1. Treure l'accidentat a l'aire lliure.
2. Sol·licitar assistència mèdica.
3. Esperar l'arribada del personal mèdic. Només si s'ha rebut la formació de primers auxilis i es té experiència aplicar els "Primers auxilis" fins l'arribada del personal mèdic.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

b) Per treure l'accidentat és necessari entrar en l'atmosfera perillosa. Es disposa d'equips autònoms o semiautònoms de respiració. Actuacions:

1. Col·locar-se l'equip de respiració.
2. Arribar fins l'accidentat portant arnesos, cordes i una llitera.
3. Si el rescat és immediat: Treure l'accidentat a l'aire lliure i esperar els serveis mèdics.
4. Si el rescat ha de ser laboriós: Tractar que l'accidentat inhali aire respirable.

c) Es necessari entrar en una atmosfera perillosa i no es disposa de l'equip de respiració autònom o semiautònom. Actuacions:

1. **NO ENTRAR**
2. Sol·licitar equips de rescat.
3. Tractar de fer arribar aire respirable a l'accidentat sense entrar en la zona afectada.

ENDERROCS

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS –ARRENCADA D'ELEMENTS– DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS

Operacions prèvies a l'enderroc:

- No es començaran mai els treballs abans d'ésser concedida la respectiva llicència municipal.
- Inspecció de l'edificació a enderrocar. S'ha d'obtenir la major informació.
- Estat actual que presenten aquests elements estructurals, la seva estabilitat, solidesa, esquerdes, etc.
- Estat actual de conservació de les diferents instal·lacions.
- Anul·lació de les instal·lacions existents, d'acord amb les cies subministradores.
- Estintolament i apuntalaments necessaris: s'hauran de realitzar sempre de baix cap a dalt, contràriament a com es realitzen els treballs d'enderrocament. S'haurà d'apuntalar sempre que es puguin veure amenaçades les construccions veïnes. S'hauran d'assegurar mitjançant els estintolaments necessaris tots aquells elements de la construcció que poguessin ocasionar ensorraments en part de la mateixa (sortints, forats,...).
- Protegir tots els forats de llindars de forjats després de la retirada de les proteccions originals.
- Protegir els forats d'abocament de runa en els forjats.
- Retirada dels materials de l'enderrocament que siguin aprofitables d'acord amb el projecte de desconstrucció i la normativa de residus vigent.
- L'ordre a establir en l'enderroc, és, com a norma general, l'invers de la seva construcció. No obstant, s'haurà de concretar aquesta prioritat de l'ordre a establir en els treballs, segons visita d'inspecció:
- Es protegiran els elements del servei públic que poden ser afectats per l'enderroc (Boques de reg, trapes, embornals, clavegueres, arbres, faroles, etc.)
- No és aconsellable l'ús del martell mecànic, en edificis ruïnosos o debilitats, per les vibracions que poden produir. Es preferirà, pics, punxons, palanques, etc.
- En l'edifici, a l'inici de l'enderroc, estarà voltat d'una tanca, reixa o mur, d'alçada no inferior a 2m. Les tanques es situaran a una distancia no menor de 1,5m, de l'edifici. Quan dificulti el pas a tercers, es posarà llums vermelles 1mt. Sobre el nivell del carrer, a una distancia no menor de 10m De les cantonades.

S'ha de tenir especial cura en:

- Bigues de fusta que poden estar cremades o podrides.
- Qualsevol element que quedi en voladís, s'haurà d'apuntalar fins al terra.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Anàlisi de riscs:

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS –ARRENCADA D'ELEMENTS– DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones a diferent nivell	A	M	4
-Caigudes de persones al mateix nivell	A	G	5
-Caiguda d'objectes per desplom	M	M	5
-Caiguda per ensorrament de sobte de la zona ocupada per algun treballador	M	M	5
-Caiguda al desenrunar	M	G	4
-Caiguda d'objectes	A	G	5
-Caiguda des de bastides tubulars	B	G	3
-Caiguda des d'escales manuals	M	G	4
-Trepitjades sobre objectes punxants	A	G	5
-Cops contra objectes immòbils	A	L	3
-Cops amb elements mòbils de màquines	B	G	2
-Cops amb objectes o eines	M	L	2
-Cops a les mans	M	L	2
-Projecció de fragments o partícules	M	L	2
-Sobreesforços	B	L	1
-Contactes tèrmics	B	G	2
-Contactes elèctrics directes	M	M	5
-Inhalació o ingestió de substàncies nocives	M	L	2
-Exposició a radiacions	M	G	3
-Explosions	B	M	3
-Incendis	B	G	2
-Causats per éssers vius	B	L	1
-Atropellaments, cops i topades contra vehicles	B	G	2
-O.R.: manipulació de materials tallants	A	L	3
-Malalties causades per agents químics	M	G	3
-Malalties causades per agents físic	M	G	3

Mesures preventives:

- Els treballadors seran qualificats, amb formació i experiència. És recomanable que el personal tingui actualitzades de vacunes antitetànica i antitífica.
- Detectada la presència de paràsits, xeringues, o qualsevol altre vehicle de transmissió de malalties contagioses, es procedirà amb cura especial a la desinsectació o retirada a incineradors clínics dels materials sospitosos.
- S'ha de tenir en compte tot allò que s'ha exposat a l'apartat d'operacions prèvies. Contínuament es vigilarà l'estabilitat de la construcció. S'instal·laran testimonis a l'edificació veïnal.
- Es prohibirà l'accés a la base de l'enderroc.
- Al final de la jornada no han de quedar parts que perillin i es senyalitzaran les zones de possible risc.
- Les voltes i arcs s'enderrocaran segons la tècnica utilitzada en la seva construcció.
- Es prohibeix en aquesta obra llençar runes des de cotes més altes que l'enderroc, així com sobrecarregar parts de l'edifici.
- No es permetran fogueres dins de l'edifici i les que es realitzin fora del mateix, estaran resguardades del vent i vigilades.
- Es deixaran previstes preses d'aigua pel reg, per evitar la formació de pols durant els treballs.
- L'enderroc de murs de tancament es realitzarà des de una bastida des de l'exterior, amb aler o dispositiu equivalent que s'oposi a la caiguda de persones i material a l'exterior. Aquestes mesures no són obligatòries en el cas de que tractant-se de personal especialitzat, s'hagi d'enderrocar un mur inferior a 2m d'alçada, sempre i quan tingui un amplada superior a 35 cm.
- L'abocament de runa des de les façanes està totalment prohibit per alçades superiors a 2m., i s'utilitzaran conductes verticals d'evacuació de runa i materials d'enderroc per gravetat, que

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

s'emmagatzemaran sobre tolves de descarrega o directament sobre contenidors disposats per a tal efecte.

- En cas d'utilitzar conducte d'evacuació de runa, caldrà tenir especial cura amb:
- Subjectar fortament el final del conducte.
- Instal·lar un plàstic o lona sobre el contenidor de runa.
- Realitzat l'enderroc, es realitzarà una revisió general de les lesions ocasionades en les construccions circumdants (edificacions mitgeres, arquetes, pous, col·lectors, serveis urbans, i línies afectades) restituint-les al estat previ a l'inici de les obres.
- Es comprovarà, amb posterioritat a l'enderroc, el manteniment de les condicions d'ordre legal, servitud i drets que apareixen i desapareixen, com a conseqüència de la mateixa, així com les possibles repercussions de tipus tècnic i econòmic de la nova situació del solar.
- Totes les mitgeres que quedin desprotegides (a la intempèrie) al finalitzar l'enderroc, caldrà arrebossar-les per evitar reclamacions per infiltracions d'aigua.
- L'enderroc de fonaments a l'indret de les mitgeres, s'haurà de fer per trams o bancades per evitar lesions a l'edifici confrontat.
- En dies de pluja, cal evitar l'acumulació de runa en forjats, ja que augmenta llur pes, així com protegir els elements que estiguin a mig enderrocar.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè.
- Calçat de seguretat.
- Guants de cuir.
- Dispositiu anticaigudes.
- Mascareta antipols.
- Cinturó de seguretat.
- Ulleres de seguretat.
- Protectors auditius.
- Roba de feina.
- Altres.

ENDERROCS D'EDIFICIS O PARTS D'EDIFICIS

Operacions prèvies a l'enderroc:

- No es començaran mai els treballs abans d'ésser concedida la respectiva llicència municipal.
- Inspecció de l'edificació a enderrocar. S'ha d'obtenir la major informació.
- Antiguitat de l'edifici i tècniques amb les que va ser construït.
- Característiques de l'estructura inicial amb les que es va construir.
- Variacions que hagi sofert amb el transcurs del temps, reformes, obertures de nous forats, etc.
- Estat actual que presenten aquests elements estructurals, la seva estabilitat, solidesa, esquerdes, etc.
- Estat actual de conservació de les diferents instal·lacions.
- Anul·lació de les instal·lacions existents, d'acord amb les cies subministradores.
- Estintolament i apuntalaments necessaris: s'hauran de realitzar sempre de baix cap a dalt, contràriament a com es realitzen els treballs d'enderrocament. S'haurà d'apuntalar sempre que es puguin veure amenaçades les construccions veïnes. S'hauran d'assegurar mitjançant els estintolaments necessaris tots aquells elements de la construcció que poguessin ocasionar ensorraments en part de la mateixa (sortints, forats,...).
- Protegir tots els forats de llindars de forjats després de la retirada de les proteccions originals.
- Protegir els forats d'abocament de runa en els forjats.
- Retirada dels materials de l'enderrocament que siguin aprofitables d'acord amb el projecte de desconstrucció i la normativa de residus vigent.
- L'ordre a establir en l'enderroc, és, com a norma general, l'invers de la seva construcció. No obstant, s'haurà de concretar aquesta prioritat de l'ordre a establir en els treballs, segons visita d'inspecció:
- Es protegiran els elements del servei públic que poden ser afectats per l'enderroc (Boques de reg, trapes, embornals, clavegueres, arbres, faroles, etc.).

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

- No és aconsellable l'ús del martell mecànic, en edificis ruinosos o debilitats per les vibracions que poden produir. Es preferirà, pics, punxons, palanques, etc.
- En l'edifici, a l'inici de l'enderroc, estarà voltat d'una tanca, reixa o mur, d'alçada no inferior a 2m. Les tanques es situaran a una distancia no menor de 1,5m, de l'edifici. Quan dificulti el pas a tercers, es posarà llums vermelles 1m sobre el nivell del carrer, a una distancia no menor de 10m de les cantonades.

S'ha de tenir especial cura en:

- Bigues de fusta que poden estar cremades o podrides.
- Qualsevol element que quedi en voladís, s'haurà d'apuntalar fins al terra.

Anàlisi de riscs:

ENDERROCS D'EDIFICIS O PARTS D'EDIFICIS			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones a diferent nivell	A	M	4
-Caigudes de persones al mateix nivell	A	G	5
-Caiguda d'objectes per desplom	M	M	5
-Caiguda per ensorrament de sobte de la zona ocupada per algun treballador	M	M	5
-Caiguda al desenrunar	M	G	4
-Caiguda d'objectes	A	G	5
-Caiguda des de bastides tubulars	B	G	3
-Caiguda des d'escales manuals	M	G	4
-Trepitjades sobre objectes punxants	A	G	5
-Cops contra objectes immòbils	A	L	3
-Cops amb elements mòbils de màquines	B	G	2
-Cops amb objectes o eines	M	L	2
-Cops a les mans	M	L	2
-Projecció de fragments o partícules	B	L	1
-Sobreesforços	B	G	2
-Contactes tèrmics	M	M	5
-Contactes elèctrics directes	M	L	2
-Inhalació o ingestió de substàncies nocives	M	G	3
-Exposició a radiacions	B	M	3
-Explosions	B	G	2
-Incendis	B	L	1
-Causats per éssers vius	B	G	2
-Atropellaments, cops i topades contra vehicles	A	L	3
-O.R.: manipulació de materials tallants	M	G	3
-Malalties causades per agents químics	M	G	3
-Malalties causades per agents físic	M	G	3

Mesures preventives:

- Els treballadors seran qualificats, amb formació i experiència. És recomanable que el personal tingui actualitzades de vacunes antitetànica i antitífica.
- Detectada la presència de paràsits, xeringues, o qualsevol altre vehicle de transmissió de malalties contagioses, es procedirà amb cura especial a la desinsectació o retirada a incineradors clínics dels materials sospitosos.
- S'ha de tenir en compte tot allò que s'ha exposat a l'apartat d'operacions prèvies. Contínuament es vigilarà l'estabilitat de la construcció. S'instal·laran testimonis a l'edificació veïnal.
- Es prohibirà l'accés a la base de l'enderroc.
- Al final de la jornada no han de quedar parts que perillin i es senyalitzaran les zones de possible risc.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

- S'instal·laran bastides tubulars com a plataforma de treball per l'execució de l'enderroc. Les bastides es col·locaran totalment exemptes de la construcció a enderrocar, si bé podran travar-se a aquestes, en les parts no enderrocades sempre i quant ofereixin la suficient garantia.
- Les bastides tubulars i les escales manuals hauran de complir la normativa específica sobre la seva instal·lació i mesures de protecció col·lectiva (baranes, plataformes adequades, etc.).
- Les voltes i arcs s'enderrocaran segons la tècnica utilitzada en la seva construcció.
- Es prohibeix en aquesta obra llençar runes des de cotes més altes que l'enderroc, així com sobrecarregar parts de l'edifici.
- S'instal·laran cables guia per a la subjecció del cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda. Mitjançant bastidors, es podran col·locar cables, tensats convenientment perquè el treballador pugui utilitzar el cinturó de seguretat.
- En enderrocs de façanes es situaran proteccions com xarxes, lones, etc. així com una pantalla o marquesina inclinada i rígida que reculli la runa i eines que puguin caure. Aquesta pantalla sobrepassarà la façana una distancia no inferior a 2m. Aquestes proteccions es col·locaran també sobre les propietats mitgeres més baixes que l'edificació a enderrocar.
- No es permetran fogueres dins de l'edifici i les que es realitzin fora del mateix, estaran resguardades del vent i vigilades.
- Es deixaran previstes preses d'aigua pel reg, per evitar la formació de pols durant els treballs.
- L'enderroc de murs de tancament es realitzarà des de una bastida des de l'exterior, amb aler o dispositiu equivalent que s'oposi a la caiguda de persones i material a l'exterior. Aquestes mesures no són obligatòries en el cas de que tractant-se de personal especialitzat, s'hagi d'enderrocar un mur inferior a 2m d'alçada, sempre i quan tingui un amplada superior a 35 cm.
- L'abocament de runa des de les façanes està totalment prohibit per alçades superiors a 2m., i s'utilitzaran conductes verticals d'evacuació de runa i materials d'enderroc per gravetat, que s'emmagatzemaran sobre tolves de descarrega o directament sobre contenidors disposats per a tal efecte.
- Les obertures existents en les plataformes i de dimensions suficients per a permetre la caiguda d'un treballador, han de ser tapades a nivell de pis que s'està enderrocant, així mateix, s'han de tapar les obertures del pis immediatament inferiors. Si els forats existents en els pisos no són tapats o recercats per causes de força major, es prohibirà l'accés als recintes on es trobin.
- Quan sigui necessari obrir conductes en els pisos, per permetre l'evacuació de materials, la superfície del forat horitzontal sobre el forjat, no ha de sobrepassar el m^2. Si un edifici consta de varis pisos, convindrà procedir a l'obertura d'aquests conductes començant per la planta superior, de forma que la caiguda eventual del treballador que executi els conductes, estigui limitada a un sol pis.
- En cas d'utilitzar conducte d'evacuació de runa, caldrà tenir especial cura amb:
- Subjectar fortament el final del conducte.
- Instal·lar un plàstic o lona sobre el contenidor de runa.
- Realitzat l'enderroc, es realitzarà una revisió general de les lesions ocasionades en les construccions circumdants (edificacions mitgeres, arquetes, pous, col·lectors, serveis urbans, i línies afectades) restituint-les al estat previ a l'inici de les obres.
- Es comprovarà, amb posterioritat a l'enderroc, el manteniment de les condicions d'ordre legal, servitud i drets que apareixen i desapareixen, com a conseqüència de la mateixa, així com les possibles repercussions de tipus tècnic i econòmic de la nova situació del solar.
- Totes les mitgeres que quedin desprotegides (a la intempèrie) al finalitzar l'enderroc, caldrà arrebossar-les per evitar reclamacions per infiltracions d'aigua.
- L'enderroc de fonaments a l'indret de les mitgeres, s'haurà de fer per trams o bancades per evitar lesions a l'edifici confrontat.
- En dies de pluja, cal evitar l'acumulació de runa en forjats, ja que augmenta llur pes, així com protegir els elements que estiguin a mig enderrocar.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè.
- Calçat de seguretat.
- Guants de cuir.
- Dispositiu anticaigudes.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Mascareta antipols.
- Cinturó de seguretat.
- Ulleres de seguretat.
- Protectors auditius.
- Roba de feina.
- Altres.

ENDERROC DE FALS SOSTRE

Anàlisi de riscs:

ENDERROC DE FALS SOSTRE			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes a peu pla i d'alçada	A	G	4
-Atropellaments, col·lisions i bolcaments durant el desplaçament de la màquina	B	G	2
-Caiguda de personal i/o objectes des de el llindar de la plataforma de treball	M	G	3
-Contactes elèctrics directes	B	G	3
-Contactes elèctrics indirectes	B	G	3
-Generació de pols i excessius gasos	A	M	4
-Cops i esgarrinxades produïdes per màquines, estris de treball, etc.	A	M	4
-Ambient pulvorigen	A	M	4
-Contaminació acústica	A	L	4
-Lumbàlgia per sobreesforços, lesions a mans i peus, cossos estranys als ulls	A	L	4

Mesures preventives:

- Els mitjans auxiliars utilitzats s'ajustaran a l'apartat "Mitjans Auxiliars" d'aquest Pla.
- En tot moment es mantindran netes i ordenades les superfícies d'intercomunicació interna d'obra. Quan un pas quedi tallat temporalment s'utilitzarà un pas alternatiu que es senyalitzarà amb rètols de "Direcció Obligatòria".
- Les plataformes sobre cavallets, tindran la superfície horitzontal i quallada de taulons, evitant esglaons i forats que puguin originar ensopegades i caigudes.

  Les bastides s'executaran sobre cavallets de fusta o metàl·lics. Es prohibeix l'ús d'escales, bidons, piles de material, etc. per a aquestes finalitats, per tal d'evitar accidents per treballar sobre superfícies insegures.
- S'estendran cables de seguretat ancorats a punts forts de l'estructura als quals ancorar els fiadors dels cinturons de seguretat en els talls propers a forats amb risc de caiguda des d'alçada,
- Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux a una alçada sobre el terra d'uns 2 m.
- En els casos que s'hagin d'utilitzar portalàmpades portàtils s'efectuarà utilitzant "portalàmpades estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta, alimentats a 24 voltis.
- Es prohibeix el connexionat de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella, en prevenció del risc elèctric.
- El transport de "mires, taulons i puntals" sobre carretó, s'efectuarà lligant fermament el paquet a transportar al carretó per tal d'evitar accidents per bolcada.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè (obligatori per als desplaçaments per l'Obra).
- Botes de goma amb puntera reformada.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o PVC.
- Ulleres de protecció.
- Cinturó de seguretat.
- Roba de feina.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ENDERROCS DE COBERTES

Anàlisi de riscs:

ENDERROC DE COBERTES			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes a peu pla i d'alçada	A	G	4
-Atropellaments, col·lisions i bolcaments durant el desplaçament de la màquina	B	G	2
-Caiguda de personal i/o objectes des de el llindar de la plataforma de treball	M	G	3
-Contactes elèctrics directes	B	G	3
-Contactes elèctrics indirectes	B	G	3
-Generació de pols i excessius gasos	A	M	4
-Cops i esgarrinxades produïdes per màquines, estris de treball, etc.	A	M	4
-Ambient pulvorigen	A	M	4
-Contaminació acústica	A	L	4
-Lumbàlgia per sobreesforços, lesions a mans i peus, cossos estranys als ulls	A	L	4
-Enfonsament de la superfície de suport	B	M	5
-Pols	A	L	2

Mesures preventives:

- Es disposaran cables d'acer, argolles o altres punts fixes per a enganxar el cinturó de seguretat.
- En tot moment es mantindran netes i ordenades les superfícies d'intercomunicació interna d'obra. Quan un pas quedi tallat temporalment s'utilitzarà un pas alternatiu que es senyalitzarà amb rètols de "Direcció Obligatòria".
- Tots els forats, tant a forjat com a elements verticals, estaran protegits amb barana de 1 m i un rodapeu de 20 cm, o en el seu defecte es col·locarà xarxa o malla.
- Els apilaments de material sobre la coberta han de fer-se sense acumulació i lluny del perímetre de l'edifici i dels forats o zones debilitades a causa de l'enderroc que es duu a terme.
- L'accés a la coberta, er realitzarà mitjançant escala reglamentària i en cas que això no fos possible, mitjançant bastida torre, amb escala i baranes reglamentàries.
- Per l'hissat d'elements de la coberta (encavallades, bigues, etc.), es realitzarà el especificat per a grues i eslingues en els capítols de maquinària i de medis auxiliars.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè (obligatori per als desplaçaments per l'Obra).
- Botes de goma amb puntera reformada de seguretat.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o PVC.
- Ulleres de protecció.
- Cinturó de seguretat.
- Roba de feina.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

EXTRACCIÓ DE FINESTRES PER A POSTERIOR COL·LOCACIÓ

Anàlisi de riscs:

EXTRACCIÓ DE FINESTRES			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes a peu pla i d'alçada	A	G	4
-Atropellaments, col·lisions i bolcaments durant el desplaçament de la màquina	B	G	2
-Caiguda de personal i/o objectes des de el llindar de la plataforma de treball	M	G	3
-Generació de pols i excessius gasos	A	M	4
-Cops i esgarrinxades produïdes per màquines, estris de treball, etc.	A	M	4
-Ambient pulvorigen	A	M	4
-Talls per trencament del vidre	A	L	4
-Lumbàlgia per sobreesforços, lesions a mans i peus, cossos estranys als ulls	A	L	4

Mesures preventives:

- En les operacions de magatzem i transport les finestres es mantindran en posició vertical, senyalitzant-se el lloc de magatzem.
- L'extracció es realitzarà, preferentment, des de dintre de l'edifici.
- Es tindrà neta i ordenada la zona de treball.
- S'eliminaran els fragments de vidres que es produeixin, en cas de trencament, l'abans possible.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè (obligatori per als desplaçaments per l'Obra).
- Botes de goma amb puntera reformada de seguretat.
- Ulleres antipartícules i antipols.
- Guants de cuir.
- Cinturó de seguretat.
- Roba de feina.
- Màscares.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

DEMOLICIÓ MANUAL

Anàlisi de riscs:

DEMOLICIÓ MANUAL			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caiguda a diferent nivell.	M	M	4
-Caiguda a mateix nivell	A	G	4
-Caiguda d'objectes per desplom	A	G	4
-Caiguda d'objectes	A	G	4
-Trepitjades sobre objectes	A	L	2
-Cops contra objectes immòbils	A	G	3
-Cops amb elements mòbils de màquines (*Risc causat pel moviment d'elements mòbils de maquinària de moviment de terres*)	M	L	2
-Cops amb objectes o eines	A	L	
-Projecció de fragments o partícules	A	L	2
-Sobreesforços	A	G	3
-Contactes tèrmics (*Risc específic del treball de tall de metall mitjançant bufador*)	M	M	3
-Contactes elèctrics	B	M	2
-Inhalació o ingestió de substàncies nocives (*Risc causat per la presència de pols pneunoconiòtic*)	A	L	3
-Exposició a radiacions (*Risc específic del treball de tall de metall mitjançant bufador*)	M	M	3
-Explosions (*Risc causat per l'acumulació de gasos i combustibles*)	B	M	2
-Incendis (*Risc causat per l'acumulació de gasos i combustibles*)	B	M	2
-Causats per éssers vius	B	G	2
-Atropellaments, cops i topades contra vehicles	M	G	3
-O.R.: manipulació de materials tallants	A	L	3
-Malalties causades per agents físics (*Risc causat per vibracions del dúmper i del martell picador i risc causat per nivell de soroll*)	M	G	3
-Malalties causades per agents físics	M	G	3

Mesures preventives
Abans de la demolició:

- L'edifici s'envoltarà d'una tanca segons l'ordenança municipal, en el cas d'envair la calçada s'haurà de demanar permís a l'ajuntament, i es senyalitzarà convenientment amb senyals de seguretat viària.
- Sempre que calgui, es complementarà la mesura anterior amb la col·locació de marquesines, xarxes o altres dispositius equivalents per a evitar el risc de caiguda d'objectes fora del solar.
- S'establiran accessos obligatoris a la zona de treball, degudament protegits amb marquesines, etc.
- S'anul·laran totes les connexions de servei de les instal·lacions existents a l'edifici a demolir.
- S'instal·laran preses d'aigua provisional per al reg de la runa, per evitar la formació de pols durant la realització dels treballs.
- S'instal·laran les mànegues per a subministrament d'aire comprimit necessàries per als martells pneumàtics.
- S'instal·larà la presa elèctrica provisional, que disposarà de diferencials d'alta sensibilitat (30 mm A) per a l'alimentació de la sortida de llum i de diferencials de mitja sensibilitat (300 mm A) per a la maquinària elèctrica (muntacàrregues).
- Si cal, s'instal·larà a tota la façana una bastida tubular coberta mitjançant un tendal per evitar la projecció d'enderrocs. A la part inferior de la bastida es col·locarà la marquesina. En el cas que la bastida envaeixi la vorera s'haurà de construir un pòrtic per facilitat el pas de vianants.
- Es lligaran als diferents forjats els conductes d'evacuació de runa, que evacuaran sobre els respectius contenidors, que al seu torn es retiraran periòdicament mitjançant camions.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Si a l'edifici confrontant, abans d'iniciar l'obra, hi hagués esquerdes, es posarà testimonis per observar si aquestes progressen.
- És cas de presència d'insectes, rosegadors, etc., que puguin afectar a la salut dels treballadors, es prendran mesures profilàctiques.
- Es dotarà d'instal·lacions d'higiene i benestar per al personal de demolició i de la senyalització de seguretat en el treball necessària.

Durant la demolició:

- L'ordre de demolició es realitzarà, en general, de dalt a baix i de tal forma que la demolició es realitzi al mateix nivell, sense que hi hagi persones situades a la mateixa vertical ni en la proximitat d'elements que s'abatin o bolquin.
- Sin es produeixen esquerdes a l'edifici contigu s'apuntalarà i consolidarà si fos necessari.
- En el cas d'una edificació adossada a d'altres, en demolir, serà convenient deixar alguns murs perpendiculars a les edificacions confrontants a manera de contrafort, fins a comprovar que no hi ha afectada la seva estabilitat o fins que es restitueixi.
- En qualsevol treball amb risc de caiguda a diferent nivell, de més de 2,5 metres, l'operari utilitzarà cinturons anticaiguda ancorats a punts fixos o a ancoratges mòbils, guiats per sirgues o cables en posició horitzontal, convenientment ancorats en ambdós extrems.
- Quan es treballa sobre un mur, que només tingui un pis a un costat i en l'altre costat l'altura sigui superior a 6 metres, s'instal·larà en aquesta cara una bastida o dispositiu equivalent per evitar la caiguda dels treballadors.
- Si el mur és aïllat, sense pis en cap de les dues cares, i d'altura superior a 6 metres, s'establirà una bastida per les dues cares, si bé l'enderrocament s'ha de fer generalment tirant la runa cap a l'interior de l'edifici que s'estigui demolint.
- Cap operari s'haurà de col·locar sobre d'un mur a enderrocar que tingui menys de 35 cm. de gruix.
- En el cas de zones de pas de l'edifici fora de l'àrea de demolició, es procurarà instal·lar les corresponents baranes de seguretat en els perímetres de buits tant a nivells horitzontals com a nivells verticals.
- Els productes de la demolició es conduiran, per a ser evacuats, al lloc de càrrega mitjançant rampes, tremuges, transport mecànic o a mà o d'altres mitjans que evitin tirar la runa des de l'alt.
- En demolir els murs exteriors d'altura considerable, s'han d'instal·lar marquesines de gran resistència, amb la finalitat de protegir totes les persones que es troben als nivells inferiors.
- L'abatiment d'un element es realitzarà tot i permetent el gir, però no així el desplaçament dels seus punts de suport. Auxiliat per mecanismes que treballin per damunt de la línia de suport de l'element i que permetin el descens d'una manera lenta.
- En cas de tall d'elements en tensió s'ha de vigilar l'efecte fuetada.
- Les zones de treball hauran d'estar suficientment il·luminades.
- S'evacuaran totes la runa generada en la mateixa jornada a través dels conductes d'evacuació o altres sistemes instal·lats per aquest efecte, procurant en acabar la jornada deixar l'obra neta i ordenada.
- No s'acumularan runa ni es recolzaran elements contra tanques, murs, i suports, propis o mitgers, mentre aquests hagin d'estar dempeus, ni es dipositaran runa sobre les bastides.
- En finalitzar la jornada no podran quedar elements de l'edifici en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o altres causes puguin provocar el seu esfondrament.
- Es protegiran de la pluja mitjançant lones o plàstics, les zones o elements de l'edifici que puguin ser afectades per aquesta.
- Per a la limitació de les zones d'arreplega de runa s'usaran tanques de vianants col·locades frec a frec, tancant completament l'esmentada zona.
- Tota la maquinària d'evacuació en realitzar marxa endarrere haurà d'activar un senyal acústic i/o lluminós.
- Donades les característiques del treball els operaris usaran sempre casc, botes de seguretat i granota de treball.
- En el cas de manipulació de materials amb risc de tall o erosions el treballador haurà d'usar guants de cuiro.
- En la manipulació d'útils, màquines, eines i runa s'evitaran sobreesforços.
- En cas de generació de pols es regaran les runa.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC 00015100615857
Visat: 25 de març de 2015
Data: 21-01-2015

- En el cas que no sigui possible la reducció de la pols al front generat en l'atac de demolició, els treballadors hauran d'usar mascaretes antipols adequades, per a evitar problemes en les vies respiratòries.
- En el cas d'utilització d'eines manuals en què es generin projecció de partícules, s'hauran d'utilitzar ulleres de protecció contra impactes mecànics.
- El grup compressor haurà d'estar insonoritzat, així com també el martell pneumàtic. En cas que no sigui possible, l'operari haurà d'utilitzar equip de protecció individual (auricular o taps).
- En cas de tall de bigues metàl·liques mitjançant bufador l'operari usarà les corresponents proteccions oculars, guants de cuiro amb mànega alta, botes de seguretat, polaines i davantal.

Després de la demolició:

- Una vegada realitzada la demolició, s'ha de fer una revisió general de l'edificació contigua per observar les lesions que hagin pogut sorgir causades per l'enderrocament.
- S'ha de deixar el solar net de tota runa per a poder iniciar els treballs de construcció del nou edifici.

Proteccions personals:

- Cascos de seguretat homologats.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Cinturó anticaiguda de seguretat.
- Ulleres panoràmiques (contra la pols).
- Granota de treball.
- Davantal de cuiro.
- Maneguins de cuiro.
- Botes de cuiro amb polaines.
- Protecció auditiva (auriculars o taps).
- Cinturó antivibratori.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ESTINTOLAMENTS
Anàlisi de riscs:

ESTINTOLAMENTS			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caiguda de persones a diferent nivell.	M	M	5
-Caiguda de persones al mateix nivell	M	G	5
-Caiguda d'objectes.	A	G	5
-Cops a mans, peus i cap.	A	L	3
-Afeccions a la pell.	B	L	2
-Electrocucions per contacte directe	B	G	2

Mesures de protecció:

- En tot moment es mantindran les zones de treball netes i ordenades.
- A nivell del sòl, s'acotaran les àrees de treball i es col·locaran els senyals SNS-307 "Riscs de caigudes d'objectes" i SNS-308 "Perill càrregues suspeses". En previsió de circulació de persones o vehicles als voltants d'aquest tall, es col·locarà el senyal SNS-311 "Risc de caiguda a diferent nivell".
- Durant situacions de dubte d'estabilitat o possible col·lapse d'elements a estintolar, estrebar o recalçar es procedirà prèviament a la realització d'assaigs tipus proveta, testimoni, ultrasons, escleròmetre o prova de càrrega segons s'estimi procedent.
- La barana situada a la coronació del mur perimetral no es retirarà fins a l'execució del forjat del nivell del carrer. S'evitarà mitjançant cinta d'abalisament i senyalitzacions adequades la permanència o pas de persones sota càrregues suspeses. La sortida del recinte de l'obra a la zona d'oficines i vestuaris serà protegida degudament amb una marquesina de seguretat capaç de suportar la caiguda de materials d'obra.
- Sempre que s'hissin materials i la grandària o la forma d'aquests pugui ocasionar topades amb l'estructura i altres elements, es guiarà la càrrega amb cables o corda de retinguda.
- Per a la realització de treballs a més de 2.00 metres sobre el nivell del sòl s'utilitzarà una plataforma de treball, dotada perimetralment d'una barana de 0,90 metres, protecció intermèdia i entornpeu, que sigui capaç de suportar una empenta tangencial de 150 Kg/ml.
- Tots els forats, tant horitzontals com verticals, estaran igualment protegits amb baranes rígides que siguin capaces de suportar una empenta tangencial de 150 Kg/ml. Els forats horitzontals de forjat romandran sempre condemnats amb malla electrosoldada embeguda en el cèrcol perimetral o xarxes de seguretat ancorades horitzontalment.
- Es disposarà d'una il·luminació amb focus fixes o mòbils que en tot moment proporcionin visibilitat suficient sobre les zones de treball i circulació.
- Els materials sobrants, procedents de l'apuntalament, desencofrat o retalls metàl·lics, s'amuntegaran a distància suficient de les zones de circulació i treball. Es retiraran els elements punxants o tallants que en sobresurtin.

Proteccions personals:

- Serà obligatori l'ús de casc i botes de seguretat amb puntera metàl·lica i sola antilliscant, homologats per la UE.
- És preceptiu l'ús de granota de treball.
- Cinturó anticaigudes homologat, classe C, en treballs d'alçada.
- Sàgola d'ancoratge per a desplaçaments del cinturó de seguretat i fiançament.
- Fixos per a l'ancoratge dels cinturons de seguretat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

TREBALLS D'ENCOFRAT I DESENCOFRAT EN FUSTA

Anàlisi de riscs:

TREBALLS DE FORMIGÓ EN GENERAL (ENCOFRAT I DESENCOFRAT AMB FUSTA)			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Despreniments per mal apilat de la fusta.	M	L	2
-Cops a les mans durant el clavament.	A	L	2
-Bolcades dels paquets de fusta durant les maniobres d'hissat a les plantes.	M	G	3
-Caiguda de fusta al buit durant les operacions de desencofrat.	A	G	4
-Caigudes al mateix nivell.	M	L	2
-Caigudes a diferent nivell.	M	M	4
-Talls al utilitzar serres de mà o desbarbadora.	M	G	3
-Talls al utilitzar les taules de serra circular.	M	M	4
-Electrocució per anul·lació de les tomes de terra de la maquinaria elèctrica.	B	G	2
-Sobre esforços per postures obligades durant llarg temps, carregar elements pesats.	B	G	2
-Erosions a les mans i braços (conseqüència cassetons a mans nues)	B	L	2
-Trepitjades damunt d'objectes punxants.	A	G	4
-Atrapament per utilització de puntals (telescopatge)	B	G	1
-Cops en general per objectes.	A	L	2
-Dermatosi per contacte amb el ciment.	B	L	1
-Els derivats del treball en condicions meteorològiques extremes.	A	L	2
-Els derivats de treballs sobre superfícies mullades	M	G	3

Mesures preventives:

- Es prohibeix la permanència d'operaris en les zones de batuda de càrregues durant les operacions d'hissat de taulons, puntals, etc.; igualment es procedirà durant l'elevació d'armadures o qualsevol altre material.
- L'ascens i descens del personal als encofrats s'efectuarà a través d'escales de mà tipus tisora dotades de sabates antilliscants i cadeneta de control d'obertura màxima, per tal de garantir la seva estabilitat (sempre que s'estigui a menys de 2 m. d'altura sobre el rasant).
- S'instal·laran cobridors de fusta sobre les esperes de ferralla (sobre les puntes dels rodons, per evitar que s'ho clavin les persones).
- Es cuidarà l'ordre i la neteja durant l'execució dels treballs.
- Els claus o puntes existents en la fusta usada, s'extrauran.
- Els claus solts o arrancats s'eliminaran mitjançant una escombrada i apilat en lloc conegut per a la seva posterior retirada.
- Una vegada finalitzat un tall, es netejarà eliminant tot el material sobrant.
- El risc de caiguda d'altura durant l'aixecament de l'estructura es protegirà amb xarxes tipus forca.
- Els forats horitzontals existents en els sostres de pas de conduccions, ascensors, etc. es protegiran amb xarxat metàl·lic i barana de seguretat.
- Els recipients per productes de desencofrat, es classificaran ràpidament per a la seva utilització o eliminació.
- Abans de l'abocament del formigó, es comprovarà per tècnic qualificat, la bona estabilitat del conjunt.
- Queda prohibit encofrar sense abans haver cobert el risc de caigudes d'altura mitjançant la rectificació de la situació de les xarxes.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat.
- Guants de cuir.
- Botes de goma o de PVC de seguretat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Cinturó de seguretat.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Impermeables.
- Roba de feina.
- Altres.

TREBALLS AMB FERRALLA

Anàlisi de riscs:

TREBALLS DE FORMIGÓ EN GENERAL (TREBALLS AMB FERRALLA)			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Talls i ferides a les mans i peus per la utilització de rodons d'acer i filferros.	A	L	2
-Aixafaments durant les operacions de càrrega i descàrrega de paquets de ferralla.	A	L	2
-Aixafaments durant les operacions de muntatge d'armadures.	A	L	2
-Caigudes per o sobre les armadures amb erosions fortes per caminar sobre les armadures i posar el peu entre elles.	M	G	2
-Ensopegades i torçades en caminar sobre les armadures.	A	L	2
-Els riscos derivats de la manipulació dels rodons en l'estirat o doblat (colps, caigudes, contusions)	A	L	2
-Caigudes al mateix nivell.	M	G	3
-Caigudes a diferent nivell.	M	M	4
-Cops per caiguda o gir descontrolat de la càrrega suspesa.	M	M	3

Proteccions personals:

- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat.
- Guants de cuir.
- Botes de goma o de PVC de seguretat.
- Cinturó de seguretat.
- Cinturó portaeines.
- Impermeables.
- Roba de feina.
- Altres.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

TREBALLS DE MANIPULACIÓ DEL FORMIGÓ

Anàlisi de riscs:

TREBALLS DE FORMIGÓ EN GENERAL (MANIPULACIÓ DEL FORMIGÓ)			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caiguda de persones i/o objectes al mateix nivell	A	L	2
-Caiguda de persones i/o objectes a diferent nivell.	M	G	3
-Trepitjades sobre objectes punxants.	A	L	2
-Les derivades de treballs sobre terres humits o mullats.	A	L	2
-Contactes amb el formigó (dermatitis per ciments).	A	L	2
-Projecció de gotes de formigó als ulls.	M	G	2
-Sobre esforços (guia de l'embut o mànega).	M	G	2
-Els derivats de l'execució de treballs sota circumstàncies meteorològiques adverses.	A	L	2
-Atrapaments.	M	L	1
-Soroll ambiental i puntual.	M	L	1
-Electrocució	B	L	1
-Contactes elèctrics	M	M	4

Mesures preventives:

Sobre l'abocament directe mitjançant canaleta.

- S'instal·laran forts topalls al final de recorregut dels camions Formigonera, per tal d'evitar bolcades.
- Es prohibeix apropar les rodes dels camions formigoneres a menys de 2 m. de la vora d'excavació.
- Es prohibeix situar als operaris darrera dels camions formigoneres durant el retrocés.
- S'instal·larà un cable de seguretat amarrat a punts sòlids, en el que enganxar el mosquetó del cinturó de seguretat en els talls amb risc de caiguda des d'alçada.
- La maniobra d'abocament serà dirigida per un Capatàs que vigilarà que no hi hagin maniobres insegures.
- El cable d'alimentació del vibrador, així com la seva connexió al transformador estaran en perfectes condicions d'aïllament i estanquitat.

Sobre l'abocament mitjançant cubell.

- Es prohibeix carregar el cubell per damunt de la càrrega màxima admissible de la grua que ho sustenta.
- L'obertura del cubell per abocament s'executarà exclusivament accionant la palanca corresponent, amb les mans protegides amb guants impermeables.
- Es procurarà no colpejar amb el cubell els encofrats ni les entibacions.
- Del cubell o cubell penjaran caps de guia per ajudar en la seva correcta posició d'abocament. Es prohibeix guiar-lo o rebre'l directament, en prevenció de caigudes per moviment pendular del cubell.
- El cable d'alimentació del vibrador, així com la seva connexió al transformador estaran en perfectes condicions d'aïllament i estanquitat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Sobre l'abocament de formigó mitjançant bombeig:

- La canonada de la bomba de formigonat, es recolzarà sobre cavallets, travant-se les parts susceptibles de moviment.
- La mànega terminal d'abocament, serà governada per un mínim a la vegada de dos operaris, per evitar les caigudes per moviment incontrolat de la mateixa.
- Abans de l'inici del formigonat d'una determinada superfície, s'establirà un camí de taulons segur sobre els que es recolzin els operaris que governen l'abocament amb la mànega.
- La utilització, muntatge i desmuntatge de la canonada de la bomba de formigonat, serà dirigit per un operari especialista.
- Es revisaran periòdicament els circuits d'oli de la bomba de formigonat, complimentant el llibre de manteniment que serà presentat a requeriment de la Direcció Facultativa.
- L'equip encarregat del maneig de la bomba de formigó estarà especialitzat en aquest treball.
- El cable d'alimentació del vibrador, així com la seva connexió al transformador estaran en perfectes condicions d'aïllament i estanquitat.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè.
- Casc de seguretat amb protectors auditius.
- Guants de seguretat.
- Guants impermeables.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma o PVC de seguretat.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Roba de treball.
- Vestits impermeables.
- Cinturó antivibratori.
- Mandrí.
- Canelleres antivibratòries.
- Protectors auditius.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ESTRUCTURA METÀL·LICA

Anàlisi de riscs:

ESTRUCTURA METÀL·LICA			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones a diferent nivell	A	M	4
-Caigudes de persones al mateix nivell	M	G	3
-Caigudes al buit	M	M	5
-Caiguda d'objectes per desplom	M	L	2
-Caiguda d'objectes per manipulació	M	M	5
-Caiguda d'objectes	M	M	4
-Caiguda de cargues suspeses	M	L	2
-Trepitjades sobre objectes	M	L	2
-Cops contra objectes immòbils	M	G	3
-Cops amb elements mòbils de màquines	M	L	2
-Cops amb objectes o eines	B	M	3
-Atrapaments per objectes pesats	M	M	4
-Bolcada de les piles d'acopi de perfilaria	M	M	4
-Ensorraments per cops amb les cargues suspeses d'elements puntejats	A	G	4
-Partícules als ulls	M	G	3
-Contactes tèrmics	M	M	5
-Contactes elèctrics	M	L	2
-Contactes amb substàncies càustiques o corrosives	M	G	3
-Exposició a radiacions	B	M	3
-Explosions d'ampolles amb gasos liquats	B	G	2
-Intoxicacions	B	G	2
-Incendis	M	G	3
-Cremades	A	L	3
-O.R.: manipulació de materials abrasius	M	G	3
-Malalties causades per agents físics			

Mesures preventives:

- S'habilitaran espais determinats per l'aplec de la perfilaria, segons es senyali als plànols.
- Si l'aplec de materials es trobés fora de l'àrea d'influència de gir de la grua torre, el transport de perfils metàl·lics de l'estructura a aquesta àrea es realitzarà mitjançant una grua mòbil, considerant les dimensions de la càrrega. Aquesta haurà d'estar dirigida per dos operaris en el seu transport horitzontal, mitjançant sengles cordes lligades als extrems dels perfils per evitar possibles moviments d'oscil·lació. L'eslingat de la càrrega es realitzarà mitjançant eslingues de dos braços suficientment separades per garantir la seva estabilitat (l'angle entre eslingues ha de ser major a 30º).
- Es compactarà aquella superfície del solar que hagi de rebre els transports d'alt tonatge, segons es senyali als plànols. Els perfils s'apilaran ordenadament sobre dorments de fusta de suport de cargues establint capes fins una altura no superior a 1'50 m.
- En desplaçaments per sobre d'una biga els muntadors de l'estructura hauran de portar el cinturó de seguretat ancorat a:
    - Un amarratge (de cable o teixit) que abraçarà a la corresponent biga de manera que no ofereixi cap obstacle en el desplaçament del treballador, aquest amarratge es trobarà constituït per un mosquetó en un dels extrems i en l'altre per una anella, de manera que el mosquetó s'enganxi a l'anella configurant tot un conjunt que abraci a la biga anteriorment esmentada. Aquest amarratge en cas de caiguda al buit del treballador haurà de suportar el pes del mateix i quedant així sospès de la biga.
    - Un cable fiador tensat instal·lat de punt a punta de la biga tot i facilitant el despalçament de l'ancoratge mòbil.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

- Els perfils s'apilaran classificats en funció de les seves dimensions.
- Els perfils s'apilaran ordenadament en capes horitzontals. Cada capa a apilar es disposarà en sentit perpendicular a la immediata inferior.
- Les maniobres d'ubicació "in situ" de pilars i bigues (muntatge de l'estructura) seran governades per tres operaris. Dos d'ells guiaran el perfil mitjançant sogues subjectes als seus extrems seguint les directrius del tercer.
- És prohibit de recolzar-se, asseure's, desplaçar-se per sobre d'una biga alhora que aquesta es troba suspesa per la grua. Tot el treball s'haurà de fer des d'un lloc fix, sense que estigui suspès per cap grua.
- Entre pilars, s'estendran cables de seguretat als quals amarrar el mosquetó del cinturó de seguretat que serà usat durant els desplaçaments sobre les ales de les bigues.
- Les rets es revisaran puntualment al concloure un tall de soldadura amb el fi de verificar el seu bon estat.
- S'ha de procurar que el muntatge de l'estructura metàl·lica no sobrepassi dues o tres plantes de la realització del corresponent forjat.
- Les circumstàncies de què l'estructura vagi avançada sobre els treballs en el forjat, permeten que puguin fixar-se les proteccions a pilars i bigues principals a l'alçada i al moment adient i d'aquesta forma realitzar els treballs amb total seguretat.
- Es prohibeix elevar una nova altura, sense que en la immediatament inferior s'hagin finalitzat els cordons de soldadura.
- Les operacions de soldadura en altura, es realitzaran des de l'interior d'una guindola de soldador, prevista d'una barana perimetral d'1 m d'alçada formada per passamans, barra intermèdia i rodapeu. El soldador, a més, amarrarà el mosquetó del cinturó a un cable de seguretat o a argolles soldades a tal efecte en la perfilaria.
- S'ha de complir a cada moment el RD 2370/1996, del 18 de novembre, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària MIE-AEM 4 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a grues mòbils autopropulsades usades.
- Els perfils s'elevaran tallats a la mesura requerida pel muntatge. S'evitarà l'oxitall en altura, en la intenció d'evitar riscs innecessaris.
- Es prohibeix deixar la pinça i l'elèctrode directament al terra connectat al grup. S'exigeix l'ús de recollidor de pinces.
- Es prohibeix estendre les mànegues o cables elèctrics de forma desordenada. Sempre que sigui possible es penjarà dels "peus drets", pilars o paraments verticals.
- Les ampolles de gasos en ús en obra, romandran sempre a l'interior del carro porta-ampolles corresponent.
- Es prohibeix la presència d'operaris dins el radi d'acció de cargues suspeses.
- Es prohibeix la permanència d'operaris directament sota talls de soldadura.
- Per soldar sobre talls d'altres operaris, s'estendran terradets, viseres, protectors en xapa.
- Es prohibeix trepar directament per l'estructura.
- Si l'encofrat es troba format per xapes metàl·liques d'encofrat perdut, s'aplegaran entre biga i biga, tot i procurant que la seva alçada no sigui mai superior a 0,5 metres.
- Es prohibeix desplaçar-se sobre les ales d'una biga sense lligar el cinturó de seguretat.
- L'ascens o descens a/o d'un nivell superior, es realitzarà mitjançant una escala de mà prevista de sabates antilliscants i ganxos de penjada i immobilitat disposats de tal forma, que sobrepassin l'escala 1 m l'altura de "desembarco".
- Les operacions de soldadura de jàsseres es realitzarà des de plataformes o castellets de formigonat (construït tal i com s'indica en l'apartat corresponent segons l'índex).
- Les operacions de soldadura de jàsseres es realitzaran des d'andanes metàl·liques tubulars previstes de plataformes de treball de 60 cm d'amplada, i de barana perimetral de 90 cm formada per passamans, barra intermèdia i rodapeu.
- El risc de caiguda al buit per façanes es cobrirà mitjançant l'utilització de rets de forca (o de bandeja, -vostè defineix -).

Proteccions personals:

- Casc de polietilè.
- Cinturó de seguretat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Botes de seguretat amb sola aïllant.
- Guants de cuir.
- Botes de goma o de PVC de seguretat.
- Roba de feina.
- Manyoples de soldador.
- Mandil de soldador.
- Polaines de soldador.
- Elm de soldador.
- Pantalla de mà per a soldadura.
- Ulleres per a soldador.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.

LLOSES MASSISSES DE FORMIGÓ "IN SITU"

Anàlisi de riscs:

LLOSES MASSISSES DE FORMIGÓ "IN SITU". ABOCAT AMB BOMBA			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caiguda d'objectes des d'altura per un incorrecte acopi de les fustes o dels puntals	B	G	2
-Cops per objectes	M	G	2
-Caiguda de fusta al buit durant les operacions de desencofrat.	B	G	3
-Caiguda de persones a diferent nivell durant la fase d'encofrat	B	G	3
-Caiguda de persones al mateix nivell	B	G	2
-Talls utilitzant les serres de mà	M	G	2
-Talls utilitzant les serres circulars de taula	B	M	2
-Electrocució per anulació de les presses de terra de la maquinària elèctrica	B	G	3
-Sobre esforços	B	G	2
-Erosions en mans i braços	M	L	2
-Projecció de partícules	M	G	2
-Trepitjades sobre materials punxants i altres materials desordenats	B	G	2
-Riscs derivats de treballs sobre superfícies mullades	B	G	1
-Riscs derivats de treballs en condicions meteorològiques extremes	B	G	1

Mesures preventives:

- Les armadures es pujaran verticalment i sense cops fins al lloc de col·locació. En cap cas s'arrossegaran per desplaçar-les.
- Les armadures en posició vertical ha de dirigir-se per mitjà de cordes lligades a l'extrem lliure, mai directament amb les mans.
- La descàrrega de les armadures es farà suspenent-les de dos punts distants, mitjançant un balancí indeformable sustentat pel ganxo de la grua.
- Les armadures i bigues metàl·liques s'arreplegaran ordenadament sobre llates d'empostissat de fusta per evitar el contacte amb el terreny. A més a més hauran de disposar de topalls que evitin el seu rodament.
- En prevenció de caigudes a diferent nivell des de la bastides tubular mòbil, cal repartir ordenada i uniformement el material sobre la plataforma de treball.

Proteccions personals:

- Casc de seguretat de polietilè, dotat d'arnès graduable contra cops.
- Guants de loneta i cuir.
- Guants de làtex per a treballs humits.
- Guants de serratge per a soldador.
- Calçat de seguretat, dotat de plantilla i puntera d'acer.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

- Calçat de seguretat de goma, dotat de plantilla i puntera d'acer.
- Roba de treball de caràcter general, composta per unitat de granota de treball.
- Roba impermeable fabricada en material plàstic o sintètic en diversos colors, termo soldat.
- Roba per a soldadors composta per: Manil de cuir, per a cubrició des del pit fins als genolls, maneguins protectors dels avantbraços, polaines a l'empenya del peu, turmell i davant cama.
- Faixa per a esforços dors-lumbars.
- Cinturó d'eines.

TANCAMENTS CARTRÓ-GUIX

TANCAMENTS CARTRÓ-GUIX			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones a diferent nivell	A	M	4
-Caigudes de persones al mateix nivell	A	G	5
-Caiguda d'objectes per desplom	M	M	5
-Caiguda d'objectes	A	G	5
-Trepitjades sobre objectes	A	G	5
-Cops contra objectes immòbils	A	L	3
-Cops amb elements mòbils de màquines	B	G	2
-Cops amb objectes o eines	M	L	2
-Projecció de fragments o partícules	M	L	2
-Sobreesforços	B	L	1
-Contactes tèrmics	B	G	2
-Contactes elèctrics	M	M	3
-Inhalació o ingestió de substàncies nocives	M	L	2
-Exposició a radiacions	M	G	3
-Explosions	B	M	2
-Incendis	B	G	2
-Causats per éssers vius	B	L	1
-Atropellaments, cops i xocs contra vehicles	B	G	2
-O.R.: manipulació de materials tallants	A	L	3
-Malalties causades per agents químics	M	G	3
-Malalties causades per agents físics	M	G	3

Mesures preventives:

- El personal encarregat de col·locar els plafons, ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar la construcció dels tancaments interiors amb la major seguretat possible.
- Per evitar el risc de caiguda al mateix nivell, s'haurà de mantenir el tall net, endreçat i convenientment il·luminat.
- Si l'entrada de material a planta es realitza amb grua torre, ha de ser auxiliada per plataformes corresponents.
- Controlar el bon estat de l'empaquetat dels materials.
- Diàriament s'evacuaran les runes mitjançant els conductes d'evacuació, situats a la façana, els quals disposaran, a cada planta, de la seva corresponent obertura per a una correcta evacuació de les runes a sobre del contenidor situat a l'extrem inferior del conducte.

Proteccions individuals:

- Casc de seguretat.
- Cinturó portaeines.
- Ulleres de seguretat contra projeccions i impactes.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Guants de cuir.
- Roba de treball.
- Sabates de seguretat.
- Arnés de seguretat Classe III.

RAM DE PALETA

Anàlisi de riscs:

FÀBRICA DE MAÓ			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones a diferent nivell	M	M	5
-Caigudes de persones al mateix nivell	M	G	3
-Caiguda d'objectes per desplom	B	G	2
-Caiguda d'objectes per manipulació	B	L	1
-Trepitjades sobre objectes	M	L	2
-Talls i cops a les mans i peus per utilització d'objectes ceràmics i eines manuals.	M	L	2
-Dermatitis per contacte amb el ciment.	M	L	2
-Cops contra objectes immòbils	A	L	3
-Cops amb elements mòbils de màquines	M	G	3
-Cops amb objectes o eines	M	L	2
-Projecció de fragments o partícules als ulls	M	L	2
-Atrapaments pels mitjans d'elevació i transport	B	G	2
-Sobreesforços	B	G	2
-Contactes elèctrics	M	G	3
-Contactes amb substàncies càustiques o corrosives	B	G	2
-Els derivats dels treballs realitzats en ambients polsegosos	M	L	2
-O.R.: manipulació de materials abrasius	A	L	3
-Malalties causades per agents químics	M	G	3
-Malalties causades per agents físics	M	G	3
-Els derivats de l'ús de mitjans auxiliars (cavallets, escales, bastides, etc.)	M	G	3

Mesures preventives:

- Els mitjans auxiliars utilitzats s'ajustaran a l'apartat "Mitjans auxiliars" d'aquest Pla.
- Els forats existents a terra romandran protegits, per a la prevenció de caigudes.
- Les obertures romandran constantment protegides amb les proteccions instal·lades a la fase d'estructura, reposant-ne les proteccions deteriorades.
- Els forats d'una vertical (baixant, per exemple) seran destapats per a l'aplomament corresponent, conclòs el qual es començarà el tancament definitiu del forat, (durant el treball s'adoptaran mesures de protecció individual).
- No es desmuntaran les xarxes horitzontals de grans forats fins a estar acabats en tota la seva alçada els ampits de tancaments dels dos forjats que cada tros de xarxa protegeix.
- S'esglaonaran les rampes d'escala de forma provisional.
- Les rampes de les escales estaran protegides al seu voltant per una barana sòlida de 90 cm. d'alçada, formada per, passamans, llistó intermedi i sòcol de 15 cm.
- S'establiran cables de seguretat amarrats entre pilars o altre element sòlid estructural, als quals enganxar el mosquetó del cinturó de seguretat durant les operacions de replanteig i instal·lació de mires.
- S'instal·laran a les zones amb perill de caiguda d'altura, senyals de "perill de caiguda d'altura" i de "obligatori d'usar el cinturó de seguretat".
- Totes les zones en que s'hagi de treballar estaran suficientment il·luminades.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

En els casos que s'hagi d'utilitzar algun menat portàtil s'efectuarà utilitzant "portàtils de vareta amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta, alimentats a 24 volts.

- Les zones de treball seran netejades de deixalles (runes de totxo) diàriament, per tal d'evitar les acumulacions innecessàries.
- A les zones de treball s'hi accedirà sempre de forma segura.
- Es prohibeixen els pons d'un sol tauló.
- Es prohibeix gronxar les càrregues suspeses per a la seva introducció a les plantes, en prevenció de caiguda al buit.
- El material ceràmic s'hissarà a les plantes sense trencar els fleixos o envoltura de PVC amb que les subministra el fabricant, per tal d'evitar els riscos per abocada de càrrega.
- El totxo solt s'hissarà apilat ordenadament a l'interior de plataformes d'hissar emplintades o contenidors especials.
- La ceràmica paletitzada transportada amb grua, es governarà mitjançant caps amarrats a la base de la plataforma d'elevació. Mai directament amb les mans, en prevenció de cop, atrapaments o caigudes al buit per pèndol de la càrrega.
- Les baranes de tancament perimetral de cada planta es desmuntaran únicament en el tram necessari per introduir la càrrega de totxo en un determinat lloc, reposant durant el temps mort entre recepcions de càrrega.
- Es prohibeix concentrar les càrregues de totxos sobre trams. L'aplec de palets es realitzarà proper a cada pilar per tal d'evitar les sobrecàrregues de l'estructura en els llocs de menor resistència.
- Les deixalles i runa s'evacuaran diàriament per trompes d'abocada muntades a tal efecte, per tal d'evitar el risc de trepitjades sobre materials.
- Les deixalles i runa s'empilaran en llocs propers a un pilar determinat, es palejaran a una plataforma d'elevació emplintada evitant colmar la seva capacitat i s'evacuaran mitjançant grua.
- Es prohibeix llençar runa directament per les obertures de façana, forats o patis.
- Es prohibeix construir parets testeres de gran superfície sota règim de vents forts.
- Es prohibeix treballar junt als paraments recent aixecats abans de transcorregudes 48 hores, si existeix un règim de vent fort incidint sobre ells, poden enderrocar-se sobre el personal.
- Es prohibeix l'ús de cavallets en balcons, terrasses i vores de forjat si abans no s'ha prosseguit a instal·lar-hi la xarxa de seguretat en prevenció del risc de caiguda des d'alçada.
- Es prohibeix l'ús de cavallets en balcons, terrasses i vores de forjats si abans no s'ha procedit a instal·lar una protecció sòlida contra possibles caigudes al buit formada per peus drets i travessers sòlids horitzontals.
- Es prohibeix saltar dels forjats, ampits de tancament, a les bastides penjades o viceversa.
- S'utilitzaran plataformes de descàrrega segons la documentació gràfica.
- La construcció des de planta baixa en directriu ascendent de la façana si es realitzés des de l'interior de la planta, es procediria segons el següent mètode preventiu, entre altres.
- Sota l'acció de vents forts, no es pujaran parets, per evitar que caiguin sobre el personal.

1a. Es descendiran les xarxes a nivell de planta 1a. per tal d'efectuar l'amarrament inferior a nivell de carrer, subjectant la corda d'amarrament inferior mitjançant sogues tirants als pilars de la planta de carrer.

2a. S'edificaran, així protegides, la planta baixa i 1a.

3a. S'elevaran les xarxes a nivell de planta 3a. L'amarrament inferior s'efectuarà subjectant la corda mitjançant sogues introduïdes pels forats de finestres i lligades als pilars interiors.

4a. S'elevaran així protegides la planta 2a. i 3a.
5a. Es repetirà el procés complet fins a tancar la façana.

Protectors personals:

- Casc de polietilè.
- Guants de PVC o de goma.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Cinturó de seguretat.
- Botes de goma amb puntera reformada.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Roba de feina.
- Vestits per a temps plujós.

RAM DE FUSTER

Anàlisi de riscs:

RAM DE FUSTER			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones a diferent nivell	A	M	5
-Caigudes de persones al mateix nivell	M	G	3
-Caiguda d'objectes per desplom	B	G	2
-Caiguda d'objectes per manipulació	B	L	1
-Caiguda d'objectes	A	G	4
-Trepitjades sobre objectes	M	G	3
-Cops contra objectes immòbils	B	L	1
-Cops amb elements mòbils de màquines	M	G	3
-Cops amb objectes o eines	B	G	2
-Projecció de fragments o partícules als ulls	B	G	2
-Atrapaments per o entre objectes	B	L	1
-Sobreesforços	M	G	3
-Contactes elèctrics	M	G	3
-Inhalació o ingestió de substàncies nocives	M	G	3
-Incendis	B	G	2
-O.R.: manipulació de materials tallants	A	L	3
-Malalties causades per agents químics	M	G	3

Mesures preventives:

- El personal encarregat de la col·locació de la fusteria ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar-los amb la major seguretat possible.
- Els aplecs de fusteria s'ubicaran en zones prèviament delimitades i senyalitzades.
- S'ha de mantenir el tall net i endreçat.
- En tot moment es mantindran lliures els camins de pas interior a l'obra.
- Es respectaran les baranes de seguretat ja instal·lades a les activitats anteriors.
- Si l'entrada de material paletitzat a planta es realitza amb la grua torre, ha de ser auxiliat per plataformes específiques.
- S'ha de controlar el bon estat de fleixat dels materials paletitzats.
- Es vigilarà en tot moment la bona qualitat dels aïllaments així com la correcta disposició d'interruptors diferencials i magnetotèrmics.
- En cas que s'hagués de treballar a una bastida de cavallets amb risc de caiguda al buit, es posarà una protecció a base de barana perimètrica.
- És prohibit l'ús de cavallets a balcons sense haver constituït una protecció contra les caigudes des d'alçada. Si no existís aquesta protecció, es penjaran d'elements ferms de l'estructura, cables a on amarrar el fermall del cinturó de seguretat.
- És prohibida la formació de bastides a base de bidons, piles de materials i assimilables per evitar la realització de treballs dalt de superfícies insegures.
- Els bastiments de base (marcs, portes de pas, tapajunts, etc.) es descarregaran en blocs perfectament fleixats, penjats mitjançant eslingues de la grua torre.
- Posat que es faci sevir el muntacàrregues, els bastiments de base (o marcs, etc.) s'hissaran a les respectives plantes convenientment fleixats i subjectats al muntacàrregues. En arribar a la planta d'ubicació, es deixaran anar els fleixos i es descarregarà a mà.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

- En cas que l'hissat es realitzi mitjançant la grua, una vegada a la planta d'ubicació, es deixaran anar els fleixos i es descarregaran a mà.
- Els bastiments a base o els marcs es repartiran immediatament per la planta per a la seva ubicació definitiva segons el replanteig efectuat, vigilant que el seu apuntalament, falcat, estampit sigui segur, és a dir, que impedeixi que es desplomin en rebre un cop lleu.
- Per facilitar l'ancoratge dels marcs, es construirà una bastida de cavallets, que haurà de tenir barana de seguretat si hi ha risc de caiguda a diferent nivell de més de 2,5 metres.
- Es desmuntaran aquelles proteccions que obstaculitzin el pas dels marcs, i un cop passats, es reposaran immediatament la protecció. Posat que en aquest interval hi hagi risc de caiguda a diferent nivell, el treballador haurà d'emprar el cinturó de seguretat convenientment ancorant.
- Els retalls i serradures produïts durant els ajustaments, es recolliran i s'eliminaran mitjançant trompes d'abocament o mitjançant petits contenidors previstos per a aquest fi.
- Els treballs de col·locació dels bastiments de base i marcs es realitzaran com a mínim entre dos operaris.
- Els llistons inferiors contra deformacions es desmuntaran immediatament després d'haver acabat el procés d'enduriment de la part de rebut del bastiments de base per a que acabi el risc d'ensopegades i caigudes.
- Les operacions de fregat mitjançant màquina de fregar manual es realitzarà sempre sota ventilació per "corrent d'aire".
- El magatzem de coles i vernissos s'ubicarà a un lloc definit a ha de tenir ventilació directa i constant, així com un extintor de pols química seca al costat de la porta d'accés i a sobre d'aquesta, un senyal de perill d'incendi, i un altre de no fumeu.
- La il·luminació mitjançant portàtils es realitzarà emparant "portabombetes estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta, alimentats a 24 Volts.

Proteccions personals:

Per treballs de transport (conductors i operadors de grua):

- Cascos de seguretat.
- Botes de seguretat.
- Granota de treball.

Pels treballs de fusteria de fusta:

- Cascos de seguretat.
- Guants de cuir i lona (tipus americà).
- Granota de treball.
- Botes de cuir de seguretat.
- Cinturó de seguretat, si els calgués.
- Màscara antipols pels fregadors amb paper de vidre.
- Màscara amb filtre química posat que manipulessin coles, vernissos, etc.

Pels treballs de tancaments metàl·lics:

- Cascos de seguretat.
- Guants de cuir i lona (tipus americà).
- Granota e treball botes de cuir de seguretat.
- Cinturó de seguretat, si els calgués.
- Ulleres antiimpactes per a manipulació de l'esmoladora.

Pels treballs de cristalleria:

- Cascos de seguretat.
- Guants de cuir i lona (tipus americà).
- Granota e treball botes de cuir de seguretat.
- Cinturó de seguretat, si els calgués.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MANYERIA

Anàlisi de riscs:

MANYERIA			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones al mateix nivell	L	G	4
-Caiguda d'objectes per manipulació	M	L	2
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina	M	G	3
-Cops per objectes o eines	M	L	2
-Projecció de fragments o partícules	M	G	3
-Atrapament per o entre objectes	B	G	2
-Sobreesforços	M	G	3
-Contactes elèctrics	B	G	2
-Incendis	B	M	3
-Malalties causades per agents químics	M	G	3

Mesures preventives:

- Per al recull de perfils metàl·lics, s'habilitaran espais determinats que hauran de complir les normes bàsiques per evitar la bolcada de material.
- La superfície de la zona de recull serà el més horitzontal possible.
- Els materials no descansaran directament sobre la superfície del terreny, es col·locaran dorments.
- Queda prohibit romandre dins el radi d'acció de les càrregues suspeses.

Proteccions personals:

- Ulleres amb muntura de material plàstic dotades de protectors laterals ventilats.
- Pantalla opaca proveïda d'un visor on es col·loquen vidres "ictínis"per soldar, dotada d'un mànec per subjectar-la amb la mà.
- Màscara activa per a pols.
- Casc de seguretat de polietilè, dotat d'arnès graduable contra cops.
- Guants de loneta i cuir.
- Guants de làtex per a treballs humits.
- Guants de serratge per a soldador.
- Calçat de seguretat, dotat de plantilla i puntera d'acer.
- Roba de treball de caràcter general, composta per unitat de granota o bus de treball.
- Roba per a soldadors composta per: Manil de cuir, per a cubrició des del pit fins als genolls, maneguins protectors dels avantbraços, polaines per a l'empenya del peu, turmell i davant cama.
- Cremes protectores específiques.
- Faixa per a esforços dors-lumbars.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

REVESTIMENTS
ENRAJOLATS
Anàlisi de riscs:

ENRAJOLATS			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Cops per maneig d'objectes o eines manuals.	B	L	1
-Talls pel maneig d'objectes amb arestes punxants o eines manuals.	M	G	3
-Caiguda de persones al mateix nivell.	M	L	2
-Caiguda de persones a diferent nivell.	M	G	3
-Caiguda d'objectes a nivells inferiors.	B	G	2
-Talls als peus per trepitjades sobre runes i materials amb arestes tallants.	M	L	2
-Cossos estranys als ulls.	M	G	3
-Dermatitis per contacte amb el ciment.	B	G	2
-Contactes amb l'energia elèctrica.	B	G	2
-Afeccions respiratòries (tall mecànic).	M	G	3
-Sobreesforços.	M	G	3

Mesures preventives:

- Els mitjans auxiliars utilitzats s'ajustaran a l'apartat "Mitjans Auxiliars" d'aquest Pla.
- El tall de les plaquetes i altes peces ceràmiques s'executarà en via humida per tal d'evitar la formació de pols ambiental durant la tasca.
- El tall de les plaquetes i altes peces ceràmiques s'executarà en locals oberts, o a la intempèrie, per tal d'evitar respirar aire amb gran quantitat de pols.
- Els talls es netejaran de retalls i restes de pasta.
- Les bastides sobre cavallets a utilitzar, tindran sempre plataformes de treball d'amplada no inferior als 60 cm; 3 taulons travats entre sí.
- Es prohibeix utilitzar a mode de cavallets per a formar bastides, bidons, capses de materials, banyeres, etc.
- Es prohibeix l'ús de cavallets en balcons i terrasses sense protecció de caiguda des d'altura.
- Per a l'utilització de cavallets en balcons, terrasses, etc., s'instal·larà un tancament provisional format per peus drets falcats a terra i sostre, als quals s'amarraran taulons o barres formant una barana sòlida de 90 cm. d'alçada, mesurats des de la superfície de treball sobre cavallets. La barana constarà de passamans, llistó intermedi i sòcol.
- Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux a una alçada sobre el terra d'uns 2 m.
- En els casos que s'hagin d'utilitzar portalàmpades portàtils s'efectuarà utilitzant "portalàmpades estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta, alimentats a 24 voltis.
- Es prohibeix el connexionat de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella, en prevenció del risc elèctric.
- Les deixalles s'apilaran ordenadament per a la seva evacuació mitjançant trompes.
- Es prohibeix llençar les deixalles directament pels forats de façana, o dels patis.
- Les capses de plaqueta, s'apilaran a les plantes repartides junt als talls on se les vagi a instal·lar, situades el més lluny possible dels vanos, per tal d'evitar sobrecàrregues innecessàries.
- Les capses de plaqueta en aplec, mai es disposaran de forma que obstaculitzin els llocs de pas, per tal d'evitar els accidents per ensopegada.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè (obligatori per als desplaçaments per l'obra i en aquells llocs on existeixi risc de caiguda d'objectes).
- Botes de seguretat.
- Botes de goma amb puntera reformada.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o PVC.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Ulleres antipols.
- Careta antipols amb filtre mecànic recanviable específic per al material a tallar.
- Cinturó de seguretat.
- Roba de feina.

APLACATS DE PECES AMB PULIT (PEDRA, CERÀMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS,...)

Anàlisi de riscs:

APLACATS DE PECES AMB PULIT (PEDRA, CERÀMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS,...)			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caiguda a diferent nivell	M	M	4
-Caiguda d'objectes	A	G	4
-Cops	M	G	3
-Talls	B	G	2
-Ferides	M	L	2
-Pols	M	L	2

Mesures preventives:

- Zones de treball netes i endreçades.
- Si els materials a utilitzar tinguessin arestes tallants, s'utilitzaran guants.
- No existirà un acopi excessiu a les plataformes de treball, i quan es tracti de material molt petit es mantindrà fins a la seva col·locació en recipients adequats.
- Es canviarà l'accés a l'edifici, quan hi s'hagi de treballar a la seva vertical o proximitats. En el cas de no ser possible, es protegirà amb una marquesina resistent a un possible impacte produït per caiguda d'objectes.
- L'elevació de les peces es realitzaran en els seus embalatges originals o en recipients adequats.
- Es recomana que el muntatge del aplacat es realitzi des de bastides tubulars en façana quan les peces son voluminoses i poc manejables.
- Quan existeixi forats verticals de façana, si es necessari retirar la protecció d'aquest, es resoparà immediatament un cop finalitzats els treballs.
- la descàrrega de materials, mai es farà directament sobre la bastida, sinó en planta o en plataformes de descàrrega. El personal que rebi la càrrega estarà dotat de cinturó de seguretat, que anclarà a punts sòlidament fixats.
- Es senyalitzarà i balitzarà les zones amb risc de caiguda o projecció de materials, de forma que no siguin accessibles. En cas de que el risc sigui a tercers, es preveuran marquesines i/o malles de protecció.
- Mentre que els elements no estiguin estrictament rebuts en el seu emplaçament definitiu, s'assegurarà la seva estabilitat amb anclatges provisionals.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè (obligatori per als desplaçaments per l'obra i en aquells llocs on existeixi risc de caiguda d'objectes).
- Botes de seguretat.
- Guants de cuir.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Anàlisi de riscs:

ARREBOSSATS I ENGUIXATS			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones a diferent nivell	A	M	5
-Caigudes de persones al mateix nivell	A	G	4
-Caiguda d'objectes per desplom	M	M	4
-Caiguda d'objectes per manipulació	B	L	1
-Caiguda d'objectes	A	G	4
-Trepitjades sobre objectes	A	G	4
-Cops contra objectes immòbils	A	L	3
-Cops amb elements mòbils de màquines	B	G	2
-Cops pel maneig d'eines o objectes manuals	M	L	2
-Projecció de fragments o partícules	M	L	2
-Contactes elèctrics	M	G	3
-Contactes amb substàncies càustiques o corrosives	M	G	3
-Explosions	B	M	3
-Incendis	B	G	2
-Malalties causades per agents químics	M	G	3

Mesures preventives:

- Els mitjans auxiliars utilitzats s'ajustaran a l'apartat "Mitjans Auxiliars" d'aquest Pla.
- En tot moment es mantindran netes i ordenades les superfícies de trànsit i de recolzament per realitzar els treballs d'arrebossat, per tal d'evitar els accidents per relliscada.
- Les plataformes sobre cavallets per a executar enguixats i/o similars de sostres, tindran la superfície horitzontal i quallada de taulons, evitant esglaons i forats que puguin originar ensopegades i caigudes.
- Quan les plataformes de treball siguin mòbils (bastida penjada, plataforma de treball sustentada mitjançant elements pneumàtics o per cabrestants moguts per accionament elèctric, etc.) s'empraran dispositius de seguretat que evitin el seu lliscament involuntari.
- Les bastides per arrebossats d'interiors es formaran sobre cavallets. Es prohibeix l'ús d'escales, bidons, piles de material, etc. per a aquestes finalitats, per tal d'evitar accidents per treballar sobre superfícies insegures.
- Es prohibeix l'ús de cavallets en balcons o terrasses sense protecció contra caigudes des d'alçada.
- Es penjaran elements ferms de l'estructura, cables en els quals amarrar el fiador del cinturó de seguretat per realitzar treballs sobre cavallets en llocs amb risc de caiguda des d'alçada.
- Per a la utilització de cavallets en balcons o terrasses s'instal·larà un tancament provisional format per "peus drets" falcats a terra i sostre, als quals s'amarraran taulons formant una barana sòlida de 90 cm. d'alçada, mesurat sobre la superfície de treball sobre la bastida. La barana constarà de passamans, llistó intermedi i sòcol.
- Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux a una alçada sobre el terra d'uns 2 m.
- En els casos que s'hagin d'utilitzar portalàmpades portàtils s'efectuarà utilitzant "portalàmpades estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta, alimentats a 24 voltis.
- Es prohibeix el connexionat de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella, en prevenció del risc elèctric.
- Les "mires" (regles, taulons, etc.) es carregaran a l'espatlla si fos el cas, de tal forma que al caminar, l'extrem del davant es trobi a una alçada per sobre del casc de qui el transporta, per tal d'evitar els cops amb altres operaris i ensopegades entre obstacles.
- El transport de "mires" sobre carretons s'efectuarà lligant fermament el paquet de mires al carretó, per tal d'evitar els accidents pel desplomament de les mires.
- És prohibida la simultaneïtat de treballs en la mateixa vertical.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

- El transport de sacs d'aglomerants o d'àrids es realitzarà preferentment sobre carretó de mà per tal d'evitar sobreesforços.
- S'acordonarà la zona en que pugui caure pedra durant les operacions de projecció de "pinyolet" sobre morters, mitjançant cinta de banderoles i rètols de prohibit el pas.
- Els sacs d'aglomerants, ciments diversos o àrids, s'apilaran ordenadament repartits junt als talls on es vagi a utilitzar, el més separats possible de les obertures, per tal d'evitar sobrecàrregues innecessàries.
- Els sacs d'aglomerants, ciments diversos o àrids, es disposaran de forma que no obstrueixin els llocs de pas, per tal d'evitar accidents per ensopegada.
- S'estendran cables amarrats a "punts forts" a la zona de coberta, als quals amarrar el fiador del cinturó de seguretat, per a realitzar els arrebossats i similars des de bastides penjades a façanes, patis i forats d'ascensors.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè (obligatori per als desplaçaments per l'obra i en aquells llocs on existeixi risc de caiguda d'objectes).
- Botes de seguretat.
- Botes de goma amb puntera reformada.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o PVC.
- Ulleres de protecció contra gotes de morter i assimilables.
- Cinturó de seguretat.
- Roba de feina.

CELS RASOS SOBRE GUIES O RIELLS

Anàlisi de riscs:

CELS RASOS SOBRE GUIES O RIELLS			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Cops durant la manipulació de les planxes, guies i lames.	M	G	3
-Talls pel maneig d'objectes o eines manuals (riells i guies).	M	G	3
-Caiguda de persones al mateix nivell.	M	L	2
-Caiguda de persones a diferent nivell.	M	G	3
-Cossos estranys als ulls.	M	G	3
-Contactes amb l'energia elèctrica.	M	G	3
-Sobreesforços	B	G	2

Mesures preventives:

- Els mitjans auxiliars utilitzats s'ajustaran a l'apartat "Mitjans Auxiliars" d'aquest Pla.
- En tot moment es mantindran netes i ordenades les superfícies de trànsit i de recolzament per realitzar els treballs, per tal d'evitar els accidents per relliscada.
- Les escales de mà a utilitzar, seran del tipus tisora dotades de sabates antilliscants i cadeneta de control d'obertura màxima, per tal de garantir la seva estabilitat (sempre que s'estigui a menys de 2 m. d'altura sobre el rasant).
- Les plataformes de treball sobre cavallets tindran un ample mínim de 60 cm. (3 taulons travats entre si i als cavallets).
- La instal·lació dels cels rasos s'efectuarà des de plataformes ubicades sobre una bastida tubular (a més de 2 m. d'alçada), que estaran recercats d'una barana sòlida de 90 cm. d'alçada, formada per passamans, barra intermèdia i sòcol.
- Les plataformes tubulars sobre rodes, no s'utilitzaran fins abans de pujar-hi, haver-ne ajustat els frens de rodadura, per tal d'evitar els accidents per moviments indesitjables.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat: 21-01-2015
Data: 21-01-2015

- Les bastides a construir per a la instal·lació dels cels rasos, es muntaran sobre cavallets. Es prohibeix expressament la utilització de bidons, piles de materials, escales recolzades a les parets, etc.
- Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 200 lux mesurats a una alçada aproximada de 2 m. sobre el paviment.
- Les superfícies de treball per a instal·lar cels rasos sobre rampes i escales, seran horitzontals.
- S'estendran cables de seguretat ancorats a punts forts de l'estructura als quals ancorar els fiadors dels cinturons de seguretat en els talls propers a forats amb risc de caiguda des d'alçada, forats d'escala, patis semicoberts, interiors, etc.
- S'instal·laran xarxes tenses de seguretat ancorades entre els forjats d'alçades correlatives, per controlar el risc de caiguda des d'alçada en els talls de construcció dels cels rasos sobre guies en rampes d'escala, patis, terrasses, etc.
- Es prohibeix ascendir en escales de mà (recolzades o de tisora), a replans i trams d'escales sense estar subjecte el cinturó de seguretat a un punt ferm de l'estructura.
- En els casos que s'hagin d'utilitzar portalàmpades portàtils s'efectuarà utilitzant "portalàmpades estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta, alimentats a 24 voltis.
- Es prohibeix el connexionat de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella, en prevenció del risc elèctric.
- El transport de guies de longitud superior als 3 m. es realitzarà mitjançant dos operaris.
- Es obligatori tenir el casc al lloc de feina i la seva utilització en els desplaçaments de l'obra.
- Es prohibeix abandonar directament sobre el paviment, objectes tallants i assimilables, per tal d'evitar els accidents per trepitjada d'objectes.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè (obligatori per als desplaçaments per l'obra).
- Botes de seguretat.
- Guants de cuir.
- Ulleres contra-projeccions.
- Cinturó de seguretat.
- Cinturó portaeines.
- Roba de feina.

PINTURA I ENVERNISSAT

Anàlisi de riscs:

PINTURA I ENVERNISSAT			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caiguda de persones al mateix nivell.	B	L	1
-Caiguda de persones a diferent nivell.	M	G	3
-Caigudes al buit (pintura de façanes i similars).	M	M	4
-Cops per objectes.	M	L	2
-Contactes amb l'energia elèctrica.	B	G	2
-Cossos estranys als ulls (gotes de pintura, motes de pigments).	M	G	3
-Intoxicacions per treballs en atmosferes nocives.	M	G	3
-Sobreesforços	B	G	2
-Els derivats de la ruptura de les mànegues de compressors (flagel·lació)	B	L	1
-Contacte amb substàncies corrosives (corrosions i dermatitis).	B	L	1
-Fatiga muscular.	B	L	1
-Soroll	M	L	2
	M	L	2

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Mesures preventives:

- Es farà el màxim per evitar el contacte directe de pintures amb la pell, per la qual cosa es dotarà els treballadors que realitzin l'emprimació, de peces de treball adequades, que els protegeixin d'esquitxades i permetin la seva mobilitat (casc de seguretat, pantalla facial antiesquitxades, granota de treball, guants de neoprè, botes de seguretat i en els casos que es necessiti, cinturó de seguretat.
- Els mitjans auxiliars utilitzats s'ajustaran a l'apartat "Mitjans Auxiliars" d'aquest Pla.
- Les pintures, els vernissos, els dissolvents, etc., s'emmagatzemaran als llocs assenyalats prèviament amb el títol de "Magatzem de pintures", mantenint-se sempre la ventilació per "tirada d'aire", per tal d'evitar els riscs d'incendis i intoxicacions.
- S'instal·larà un extintor de pols química seca al costat de la porta d'accés al magatzem de pintures.
- Sobre la fulla de la porta d'accés al magatzem de pintures, vernissos, dissolvents, etc., s'instal·larà un senyal de "perill d'incendis" i un altre de "prohibit fumar".
- Els pots industrials de pintures i dissolvents s'apilaran sobre taulons de repartiment de càrregues en evitació de sobrecàrregues. innecessàries i excessives.
- Es prohibeix emmagatzemar pintures susceptibles d'emanar vapors inflamables amb els recipients mal tapats, per tal d'evitar accidents per la formació d'atmosferes tòxiques o explosives.
- Els emmagatzemaments de recipients amb pintura que contingui nitrocel·lulosa, es realitzaran de tal forma que pugui realitzar-se el volteig periòdic dels recipients, per tal d'evitar el risc d'inflamació.
- S'evitarà la formació d'atmosferes nocives mantenint-se sempre ventilat el local que s'estigui pintant portes obertes o finestres.
- S'estendran cables de seguretat amarrats als punts forts segons plànols, dels quals amarrar el fiador del cinturó de seguretat en les situacions de risc de caiguda des d'alçada.
- Les bastides per a pintar tindran una superfície de treball d'una amplada mínima de 60 cm. (tres taulons travats), per tal d'evitar els accidents per treballs sobre superfícies estretes.
- Es prohibeix la formació de bastides a base de bidons, piles de materials, caixes i similars, per tal d'evitar els accidents per treballs sobre superfícies insegures.
- Es prohibeix la formació de bastides d'un sol tauló recolzat en els graons de dues escales de mà, tant les de recolzament lliure com les de tisora, per tal d'evitar el risc de caiguda a diferent nivell.
- Es prohibeix la utilització en aquesta obra, de les escales de mà als voladius, terrasses, tribunes, viseres, sense haver comprovat prèviament els mitjans de protecció col·lectiva, per tal d'evitar els risc per caigudes al buit.
- Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux mesurats a una alçada aproximada de 2 m.
- En els casos que s'hagin d'utilitzar portalàmpades portàtils s'efectuarà utilitzant "portalàmpades estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta, alimentats a 24 voltis.
- Es prohibeix el connexionat de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella.
- Les operacions de fregat amb paper de vidre, després de plastificats o imprimats, mitjançant màquina de fregar elèctrica de mà, s'executaran sempre sota ventilació per "corrent d'aire", per tal d'evitar el risc de respirar pols amb suspensió.
- L'abocada de pigments en el suport, aquós o dissolvent es realitzarà des de la menor alçada possible, en evitació d'esquitxades i formació d'atmosferes polsegoses.
- Es prohibeix fumar o menjar en les estances on s'estigui pintant amb pintures que continguin dissolvents orgànics o pigments tòxics.
- S'advertirà al personal encarregat de manejar, dissolvents orgànics o pigments tòxics de la necessitat d'una profunda higiene personal, mans i cara, abans de realitzar qualsevol tipus d'ingestió.
- Es prohibeix de realitzar treballs de soldadura i oxitall en llocs pròxims als talls on s'utilitzin pintures inflamables, per tal d'evitar el risc d'explosió o d'incendi.
- Es prohibeix realitzar "proves de funcionament" de les instal·lacions; (canonades de pressió, equips motobombes, calderes, conductes, etc.) durant els treballs de pintura de senyalització o de protecció de conductes, canonades de pressió, equips motobombes, etc.
- El magatzem de pintures disposarà de ventilació.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Proteccions personals:

- Casc de polietilè (per a desplaçaments per l'obra).
- Careta amb filtre mecànic específic recanviable.
- Careta amb filtre químic específic recanviable (per a atmosferes tòxiques i dissolvents orgànics).
- Guants de PVC llargs (per a remoure pintura a braç).
- Ulleres de seguretat.
- Calçat antilliscant.
- Barret protector contra pintura pel cabell.
- Roba de feina.
- Altres.

PAVIMENTS

PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUB-BASES, TERRA, SAULÓ)

Anàlisi de riscs:

PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUB-BASES, TERRA, SAULÓ)			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones a diferent nivell	B	M	3
-Caigudes de persones al mateix nivell	M	G	3
-Caiguda d'objectes per manipulació	B	L	1
-Caiguda d'objectes	B	G	2
-Cops amb elements mòbils de maquines	M	G	3
-Talls pel maneig d'elements amb arestes tallants	M	G	3
-Projecció de fragments o partícules	M	L	2
-Atrapaments per o entre objectes	B	G	2
-Sobreesforços	B	G	2
-Contactes elèctrics	M	G	3
-Inhalació o ingestió de substàncies nocives	M	G	3
-Contactes amb substàncies càustiques o corrosives	M	G	3
-Explosions	B	M	3
-Incendis	B	G	2
-Afeccions reumàtiques per humitats als genolls	M	G	3
-Dermatitis per contacte amb el ciment	M	G	3
-Pols.	M	L	2
-O.R.: manipulació de materials abrasius	A	L	3
-Malalties causades per agents químics	M	G	3

Mesures preventives:

- Els mitjans auxiliars utilitzats s'ajustaran a l'apartat "Mitjans Auxiliars" d'aquest Pla.
- Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux mesurats a una alçada aproximada de 1,5 m. sobre el paviment.
- El tall de les peces de paviment s'executarà en via humida, per evitar les lesions per treballar en atmosferes polsegoses.
- En els casos que s'hagin d'utilitzar portalàmpades portàtils s'efectuarà utilitzant "portalàmpades estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta, alimentats a 24 voltis.
- Es prohibeix el connexionat de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella.
- Les peces del paviment s'hissaran a les plantes sobre plataformes emplintades, correctament emplintades dins de les caixes de subministrament que no es trencaran fins que no s'hagi d'utilitzar el seu contingut. El conjunt empilat, es fleixarà o lligarà a la plataforma d'hissat o transport, per tal d'evitar els accidents per vessament de càrrega.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Les peces de paviment soltes, rajoles de formigó, gres ceràmic, pavimento hidràulic, terrazzo i similars, s'hissaran perfectament emplintades a l'interior de gàbies de transport per tal d'evitar accidents per relliscada de la càrrega.
- Als llocs de trànsit de persones, s'acotaran amb corda de banderoles les superfícies recentment enrajolades, per evitar accidents per caigudes.
- Les capses o paquets de paviment s'apilaran a les plantes linealment i repartits junt als talls, on es vagin a instal·lar, el més lluny possible de les obertures per tal d'evitar sobrecàrregues innecessàries.
- Les capses o paquets de paviment, mai es disposaran de forma que obstaculitzin els llocs de pas, per tal d'evitar els accidents per ensopegada.
- Quan estigui en fase de pavimentació un lloc de pas i comunicació intern d'obra, es tancarà l'accés indicant-ne itineraris alternatius mitjançant senyals de direcció obligatòria.
- Els llocs en fase de poliment es senyalitzaran mitjançant rètols de "perill, paviment lliscant".
- Les polidores i abrillantadores a utilitzar, tindran el manillar de maneig revestit de material aïllant a la electricitat.
- Les polidores i abrillantadores estaran dotades d'argolla de protecció antiatrapaments o abrasions, per contacte amb els raspalls, pedres i papers de vidre.
- Les operacions de manteniment i substitució o canvi de raspalls, pedres o papers de vidre, s'efectuarà sempre amb la màquina "desendollada de la xarxa elèctrica" per tal d'evitar els accidents per risc elèctric.
- Els llots, producte dels polits, seran apartats sempre cap a zones de no pas i eliminats immediatament de la planta.
- Es penjaran cables de seguretat ancorats a punts forts de l'estructura, dels quals amarrar el fiador del cinturó de seguretat per a realitzar els treballs d'instal·lació del graonat definitiu de les escales, tribunes i similars sense instal·lació de la barana definitiva.
- Els forats de les escales estran protegits per xarxes verticals abans de l'inici dels treballs.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè (obligatori per als desplaçaments per l'Obra i en aquells llocs on existeixi risc de caiguda d'objectes).
- Botes de seguretat.
- Botes de goma amb puntera reformada.
- Genolleres impermeables encoixinades.
- Mandrí impermeable.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o PVC
- Polaines impermeables.
- Cinturó-faixa elàstica de protecció de la cintura.
- Cinturó portaeines.
- Cinturó de seguretat.
- Roba de feina.

A més per al tall de peces amb serra circular en via seca:

- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Careta antipols amb filtre mecànic recanviable específic per al material de tallat.
- Altres.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat: 20150000039-78647-01
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Anàlisi de riscs:

PAVIMENTACIÓ AMB MARBRES TERRATZOS. LLOSETES I SIMILARS			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones a diferent nivell	B	M	3
-Caigudes de persones al mateix nivell	M	G	3
-Caiguda d'objectes per manipulació	B	L	1
-Caiguda d'objectes	B	G	2
-Cops amb elements mòbils de maquines	M	G	3
-Talls pel maneig d'elements amb arestes tallants	M	G	3
-Projecció de fragments o partícules	M	L	2
-Atrapaments per o entre objectes	B	G	2
-Sobreesforços	B	G	2
-Contactes elèctrics	M	G	3
-Inhalació o ingestió de substàncies nocives	M	G	3
-Contactes amb substàncies càustiques o corrosives	M	G	3
-Explosions	B	M	3
-Incendis	B	G	2
-Afeccions reumàtiques per humitats als genolls	M	G	3
-Dermatitis per contacte amb el ciment	M	G	3
-Pols.	M	L	2
-O.R.: manipulació de materials abrasius	A	L	3
-Malalties causades per agents químics	M	G	3

Mesures preventives:

- El personal encarregat de la realització dels paviments ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar-los amb la major seguretat possible.
- Els mitjans auxiliars utilitzats s'ajustaran a l'apartat "Mitjans Auxiliars" d'aquest Pla.
- Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux mesurats a una alçada aproximada de 1,5 m. sobre el paviment.
- El tall de les peces de paviment s'executarà en via humida, per evitar les lesions per treballar en atmosferes polsegoses.
- El tall de peces amb cerra circular o rotaflex (radial) es tindrà molt de compte amb la projecció de partícules, per la qual cosa s'ha de fer a un lloc on el trànsit de personal sigui mínim, i cas de no ser així, s'haurà d'apantallar la zona de tall.
- En els casos que s'hagin d'utilitzar portalàmpades portàtils s'efectuarà utilitzant "portalàmpades estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta, alimentats a 24 voltis.
- Es prohibeix el connexionat de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella.
- Les peces del paviment s'hissaran a les plantes sobre plataformes emplintades, correctament emplintades dins de les caixes de subministrament que no es trencaran fins que no s'hagi d'utilitzar el seu contingut. El conjunt empilat, es fleixarà o lligarà a la plataforma d'hissat o transport, per tal d'evitar els accidents per vessament de càrrega.
- Les peces de paviment soltes, rajoles de formigó, gra rentat, panot hidràulic, terratzos i similars, s'hissaran perfectament emplintades a l'interior de gàbies de transport per tal d'evitar accidents per relliscada de la càrrega.
- Als llocs de trànsit de persones, s'acotaran amb corda de banderoles les superfícies recentment enrajolades, per evitar accidents per caigudes.
- Les capses o paquets de paviment s'apilaran a les plantes linealment i repartits junt als talls, on es vagin a instal·lar, el més lluny possible de les obertures per tal d'evitar sobrecàrregues innecessàries.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Les capses o paquets de paviment, mai es disposaran de forma que obstaculitzin els llocs de pas, per tal d'evitar els accidents per ensopegada.
- Quan estigui en fase de pavimentació un lloc de pas i comunicació intern d'obra, es tancarà l'accés indicant-ne itineraris alternatius mitjançant senyals de direcció obligatòria.
- Per evitar lumbàlgies es procurarà que el material a transportar manualment no superi els 30kg.
- Els llocs en fase de poliment es senyalitzaran mitjançant rètols de "perill, paviment lliscant".
- Les polidores i abrillantadores a utilitzar, tindran el manillar de maneig revestit de material aïllant a la electricitat.
- Les polidores i abrillantadores estaran dotades d'argolla de protecció antiatrapaments o abrasions, per contacte amb els raspalls, pedres i papers de vidre.
- Les operacions de manteniment i substitució o canvi de raspalls, pedres o papers de vidre, s'efectuarà sempre amb la màquina "desendollada de la xarxa elèctrica" per tal d'evitar els accidents per risc elèctric.
- Els llots, producte dels polits, seran apartats sempre cap a zones de no pas i eliminats immediatament de la planta.
- Es penjaran cables de seguretat ancorats a punts forts de l'estructura, dels quals amarrar el fiador del cinturó de seguretat per a realitzar els treballs d'instal·lació del graonat definitiu de les escales, tribunes i similars sense instal·lació de la barana definitiva.
- És prohibit de connectar cables als quadres de subministrament d'energia sense clavilles mascle-femella.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè (obligatori per als desplaçaments per l'obra i en aquells llocs on existeixi risc de caiguda d'objectes).
- Botes de seguretat.
- Botes de goma amb puntera reformada.
- Genolleres impermeables encoixinades.
- Mandrí impermeable.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o PVC
- Polaines impermeables.
- Cinturó-faixa elàstica de protecció de la cintura.
- Cinturó portaeines.
- Cinturó de seguretat.
- Roba de feina.

A més per al tall de peces amb serra circular en via seca:

- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Careta antipols amb filtre mecànic recanviable específic per al material de tallat.
- Altres.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Anàlisi de riscs:

COL·LOCACIÓ DE PARQUET FLOTANT SOBRE CARTÓ O PLANXA AÏLLANT			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones al mateix nivell	M	L	2
-Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina	B	L	1
-Projecció de fragments o partícules	M	G	3
-Sobreesforços	B	G	2
-Contactes elèctrics	B	M	3
-Inhalació o ingestió de substàncies nocives	B	G	2
-Contactes amb substàncies càustiques i/o corrosives	B	G	2
-Malalties causades per agents químics	B	G	2

Mesures preventives:

- Per accedir als diferents forjats per la rampa d'escala es realitzarà l'esglaonat definitiu.
- El tall de peces per al paviment es realitzarà en un lloc humit per evitar lesions als pulmons degudes a la pols aixecada.
- El tall de peces de paviments amb serra en ambient sec, s'executarà situant el treballador a sotavent, per evitar, en el que sigui possible, respirar els productes resultants del tall.
- Quan es realitzin talls amb serra circular, s'executaran en un lloc en què el pas de persones sigui mínim i, si no és així, s'apantallarà la zona de treball, per preveure accidents per projecció de partícules.
- El manteniment i la substitució o canvi de raspalls o papers d'escat de polidores i abrillantadores es realitzarà amb les màquines desconnectades de la xarxa elèctrica.
- Els llocs en fase d'escatat, romandran contínuament ventilats per evitar la formació d'atmosferes nocives (o explosives) per pols de fusta.
- Les restes produïdes pels treballs seran escombrats amb raspalls i eliminats immediatament de les plantes. Es disposaran en cada planta petits contenidors per emmagatzemar els residus generats, que s'hauran d'evacuar pels muntacàrregues.
- El material s'emmagatzemarà prop de pilars i parets de càrrega de forma repartida per evitar sobrecàrregues perilloses a les zones de menor capacitat portant.
- Els sacs i palets de paviment només s'obriran en el moment de la seva utilització.
- Quan una passa quedi tallat temporalment pels treballs de pavimentació interior, se senyalitzarà una passa alternatiu.
- Se senyalitzaran i limitaran amb cintes plàstiques les superfícies amb substàncies pastoses (procedents del polit dels paviments).
- En els talls amb l'ungla portapalets, s'evitarà la introducció de mans i peus en els elements mòbils, i es tindrà especial atenció en no situar el peu sota el palet.
- Es disposaran extintors de pols químic sec.

Proteccions personals:

- Ulleres amb muntura de material plàstic dotades de protectors laterals ventilats.
- Màscara activa per a pols.
- Màscara de goma adaptable a la cara dotades de dues vàlvules per a filtres intercanviables específics.
- Casc de seguretat de polietilè, dotat d'arnès graduable contra cops.
- Guants de loneta i cuir.
- Guants de làtex per a treballs humits.
- Calçat de seguretat, dotat de plantilla i puntera d'acer.
- Calçat de seguretat de goma, dotat de plantilla i puntera d'acer.
- Calçat de seguretat, dotat de plantilla i puntera d'acer, antilliscant.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

- Roba de treball de caràcter general, composta per granota o bus de treball.
- Roba específica per facilitar la visibilitat de l'operari, composta per armilla de material plàstic dotat de bandes fluorescents.
- Genolleres de goma per a treballs al sòl específics.
- Faixa per a esforços dors-lumbars.
- Canelleres per a esforços.

PAVIMENTS DE FORMIGÓ FRATESSAT

Anàlisi de riscs:

PAVIMENTS DE FORMIGÓ FRATESSAT			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caiguda a mateix nivell	M	G	3
-Caiguda d'objectes per desplom	B	G	2
-Caiguda d'objectes per manipulació	B	L	1
-Cops contra objectes immòbils	M	L	1
-Cops amb elements mòbils de màquines (Risc causat pel moviment d'elements mòbils de maquinària de formigat)	A	G	4
-Sobreesforços	M	G	3
-Exposicions a temperatures extremes	A	G	4
-Contactes tèrmics	A	G	4
-Contactes amb substàncies càustiques i/o corrosives (Risc causat pel contacte de la pell amb el formigó)	M	G	3
-Incendis (Risc causat per l'emanació de gasos provinents de la massa d'asfalt calent, que poden aconseguir el punt d'autoignició)	B	G	2
-Atropellaments, cops i topades contra vehicles	M	G	3
-Accidents de trànsit	B	M	3

Mesures preventives

- S'ha d'establir la senyalització de seguretat viària a la sortida de camions mitjançant els senyals de perill indefinit amb el rètol indicatiu de sortida de camions.
- En l'entrada a l'obra s'establirà un torn d'un operari (senyalitzador) per guiar l'entrada i sortida de camions a l'obra, i espacialment als casos necessaris de tall del trànsit viari. Aquest operari haurà d'estar dotat de les senyals manuals de "stop" i de "direcció obligatòria".
- Durant l'estès d'àrids per les subbases i bases mitjançant camions, s'haurà de tenir la precaució en les maniobres marxa enrere, seran auxiliades mitjançant un senyalitzador.
- En cas d'estès i anivellació dels àrids mitjançant motonivelladora, s'haurà de tenir la precaució que aquesta disposi de llums i senyals sonores intermitents i clàxon, per a senyalitzar la marxa enrere, per evitar atropellaments de personal auxiliar.
- Durant la maniobra d'abocament de formigó amb la canaleta s'ha d'evitar el moviment incontrolat d'aquesta, per aquest motiu, serà guiada per un operari.
- Utilitzaran les màquines d'allissar els operaris amb els coneixements necessàris.

Proteccions personals:

- Cascos de seguretat homologats.
- Ulleres de protección.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma de seguretat.
- Botes de seguretat de sola alta (preferiblement de fusta).
- Granota de treball.
- Granota de treball cenyit i tancat.
- Cinturó antivibratori.
- Guant de goma (neoprè).

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Anàlisi de riscs:

FUSTERIA			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones a diferent nivell	A	M	4
-Caigudes de persones al mateix nivell	M	G	3
-Caiguda i col·lapse de bastides	B	G	2
-Caiguda d'objectes per desplom	B	G	1
-Caiguda d'objectes per manipulació	B	L	5
-Caiguda d'objectes	A	G	3
-Caigudes d'elements de vidre sobre les persones o les coses	B	G	2
-Trencament fortuït de vidre durant el transport a braços o en acopi manual del vidre i tall per ajust.	B	G	2
-Trepitjades sobre objectes punxants	M	G	3
-Torçaments i traumatisme similars	M	G	3
-Cops contra objectes immòbils	B	L	3
-Cops amb elements mòbils de màquines	M	G	2
-Cops amb objectes o eines	B	G	2
-Cops per caiguda de càrrega suspesa	B	G	2
-Cops, talls i esgarrinxades produïdes per màquines, estris de treball, etc.	M	G	3
-Talls al utilitzar les serres i maquinària manual	M	G	3
-Talls a mans, braços i peus en el transport de vidres	M	G	3
-Els derivats de talls fortuïts de plaques de vidre	M	G	3
-Projecció de fragments o partícules	B	G	2
-Atrapaments per o entre objectes	B	L	3
-Sobreesforços	M	G	3
-Contactes elèctrics	M	G	3
-Contactes elèctrics indirectes	B	G	2
-Inhalació o ingestió de substàncies nocives	B	G	2
-Ambient pulvorigen	B	L	1
-Contaminació acústica	B	L	2
-Incendis	B	G	3
-O.R.: manipulació de materials abrasius	A	L	3
-Malalties causades per agents químics	M	G	3
-Lumbàlgia per sobreesforços, lesions a mans i peus, etc.	M	G	3
-Els riscos a tercers derivats a la intromissió descontrolada de persones a l'obra durant les hores dedicades tant a producció com a descans	B	G	2

Mesures preventives:

- Els mitjans auxiliars utilitzats s'ajustaran a l'apartat "Mitjans Auxiliars" d'aquest Pla.
- Els bastiments de base (bastiments, portes de pas, tapajuntes, sòcols) es descarregaran en blocs perfectament fleixats o lligats mitjançant eslingues del ganxo de la grua.
- Els aplecs de tancament de fusta i metàl·lics s'ubicaran en els llocs interiors o exteriors, definits prèviament, per tal d'evitar accidents per interferències.
- En tot moment es mantindran lliures els passos o camins d'intercomunicació interior i exterior de l'obra.
- Els bastiments de base o bastiments directes, etc., s'hissaran a les plantes amb els blocs fleixats mitjançant el muntacàrregues de l'obra. A l'arribada a la planta d'ubicació es deixaran anar els fleixos i es descarregaran a mà.
- Els bastiments de base o bastiments, fulles de porta, etc., s'hissaran a les portes en blocs fleixats o lligats, suspesos del ganxo de la grua mitjançant eslingues. Una vegada a la planta d'ubicació, es deixaran anar els fleixos i es descarregaran a mà.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Els bastiments de base o els bastiments, es repararan immediatament per a garantir la seva ubicació definitiva segons el replanteig efectuat, vigilant-ne que el seu apuntalament, falcament, estampiment, etc., sigui segur; és a dir, que impedeixi que es desplomin al rebre un lleuger cop.
- S'escombraran els talls conforme es rebin i elevin els envans per tal d'evitar els accidents per trepitjades sobre runes o claus.
- Les bastides sobre cavallets per "aixecar façanes" des de l'interior de l'obra, no s'instal·laran a alçades que anul·lin la protecció que proporciona el propi mur que es construeix.
- Es desmuntaran aquelles proteccions que obstaculitzin el pas dels bastiments i similars, únicament en el tram necessari. Una vegada "passats" els bastiments, es reposarà immediatament la protecció.
- Els retalls i encenalls produïts durant els ajustaments es recolliran i s'eliminaran mitjançant les trompes d'abocada o mitjançant safates o plataformes emplintades via ganxo de la grua.
- Abans de la utilització d'una màquina-eina, l'operari haurà d'estar proveït del document exprés d'autorització del maneig d'aquesta determinada màquina.
- Abans de la utilització de qualsevol, màquina-eina es comprovarà que es trobi, en òptimes condicions i amb tots els mecanismes i protectors de seguretat, instal·lat en bon estat, per tal d'evitar accidents.
- Els bastiments seran rebuts per un mínim d'una quadrilla, en evitació de cops, caigudes o bolcades.
- Els llistons horitzontals inferiors, contra deformacions, s'instal·laran a una alçada al voltant dels 60 cm. S'executaran en fusta blanca preferentment, per a fer-los més visibles i evitar accidents per ensopegades.
- Els llistons inferiors antideformacions es desmuntaran immediatament, després d'haver acabat el procés d'enduriment de la part de rebuda del bastiment de base o del bastiment directe, per a que cessi el risc d'ensopegada i caigudes.
- El penjament de fulles de porta o finestres, s'efectuarà per un mínim de dos operaris. Per tal d'evitar accidents per desequilibri, bolcada, cops i caigudes.
- Els trams de lames de fusta transportats a espatlles per un sol home, aniran inclinats cap endarrere, procurant que la punta que va per davant, estigui a una alçada superior a la d'una persona, per tal d'evitar accidents per cops a altres operaris.
- Es prohibeix utilitzar a mode de cavallet els bidons, capses, piles de material o similars, per tal d'evitar els accidents per treballs sobre superfícies insegures.
- El xapat inferior en fusta de tribunes, voladius, etc., s'executarà una vegada instal·lada una xarxa de seguretat estesa tensa entre la tribuna superior i la que serveixi de recolzament.
- El xapat inferior en fusta de tribunes, voladius, etc., no s'executarà fins a haver instal·lat una protecció formada per "peus drets" falcats a terra i sostre, als quals s'amarraran taulons o barres formant una barana de 90 cm. d'alçada mesurada des de la superfície de treball, sobre els cavallets. La barana constarà de passamans, llistó intermedi i sòcol.
- Es disposaran ancoratges de seguretat als brancals de les finestres per a amarrar-hi els fiadors dels cinturons de seguretat durant les operacions d'instal·lació de fulles de finestra o similars.
- Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux mesurats a una alçada aproximada de 2 m.
- En els casos que s'hagin d'utilitzar portalàmpades portàtils s'efectuarà utilitzant "portalàmpades estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta, alimentats a 24 voltis.
- Es prohibeix el connexionat de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella.
- Les bastides per a executar el xapat de sostres, independentment de la seva alçada, tindran la plataforma de treball anivellada i quallada de taulons de tal forma que, no hi existeixin graons ni forats que puguin originar ensopegades o caigudes.
- Els bastiments de finestra sobre bastiments de base, seran perfectament apuntalats per tal d'evitar bolcades tant interiors com cap a l'extrem.
- Les operacions de fregat amb paper de vidre mitjançant màquina de fregar elèctrica manual, s'executaran sempre sota ventilació per "corrent d'aire", per tal d'evitar els accidents per treballar a l'interior d'atmosferes nocives.
- El magatzem de coles i vernissos s'ubicarà al lloc definit als plànols, tindrà ventilació directa i constant, un extintor de pols química seca junt a la porta d'accés i sobre aquesta un senyal de "perill d'incendi" i un altre de "prohibit fumar", per tal d'evitar possibles incendis.
- Es prohibeix expressament l'anul·lació de pressa de terra de les màquines o eines. S'instal·larà a cada una d'elles una "enganxina" en tal sentit, si no estan dotades de doble aïllament.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Proteccions personals:

- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o PVC
- Ulleres antiprojeccions.
- Careta de seguretat amb filtre específic recanviable per a pols de fusta, de dissolvents o de coles.
- Cinturó de seguretat.
- Roba de feina.
- Altres.

MUNTATGE DE VIDRE

Anàlisi de riscs:

MUNTATGE DE VIDRE			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Talls a mans, braços o peus durant les operacions de transport i ubicació manual del vidre.	A	G	4
-Caiguda de persones al mateix nivell.	B	L	1
-Caiguda de persones a diferent nivell.	M	G	3
-Els derivats del trencaments fortuït de les planxes de vidre.	M	G	3
-Els derivats dels mitjans auxiliars a utilitzar.	M	G	3
-Contactes elèctrics.	M	G	3
-Sobreesforços per sustentació d'elements pesats.	B	L	1

Mesures preventives:

- Els mitjans auxiliars utilitzats s'ajustaran a l'apartat "Mitjans Auxiliars" d'aquest Pla.
- Els aplecs de vidre s'ubicaran en els llocs assenyalats als plànols sobre jaços de taulons.
- A nivell de rasant s'acotarà amb corda de banderoles la vertical dels paraments en els quals s'estigui envidrant, per tal d'evitar el risc de talls o cops a les persones per fragments de vidre després.
- Es prohibeix romandre o treballar en la vertical d'un tall d'instal·lació de vidre.
- Es mantindran lliures de fragments de vidre els talls, per tal d'evitar el risc de talls.
- Els vidres es tallaran a la mida adequada per a cada forat en el local assenyalat a tal efecte.
- La manipulació de les planxes de vidre s'executarà amb l'ajuda de ventoses de seguretat.
- El vidre "presentat" als tancaments corresponents, es rebrà i acabarà d'instal·lar immediatament, per tal d'evitar el risc d'accidents per trencaments.
- Els vidres ja instal·lats, es pintaran d'immediat a base de pintura a la calç, per a significar la seva existència.
- Els vidres a les plantes s'emmagatzemaran als llocs prèviament assenyalats, sobre jaços de taulons, en posició quasi vertical, lleugerament decantats contra un determinat parament. Se senyalitzarà l'entorn amb calç i rètols de "precaució vidre".
- El Responsables de Seguretat, s'assegurarà què els passadissos i "camins interns" a seguir amb el vidre, estiguin sempre expedits; és a dir, sense mànegues, cables i acopis diversos que dificultin el transport i puguin causar accidents.
- Les planxes de vidre transportades a mà se les mourà sempre en posició vertical per tal d'evitar accidents per trencament.
- Quan el transport de vidre s'hagi de fer a mà per camins poc il·luminats o a contrallum, els operaris seran guiats per un tercer, per tal d'evitar el risc de topada i trencament.
- La instal·lació de vidre de murs cortina o similars es realitzarà des de l'interior de l'edifici. Subjecte l'operari amb el cinturó de seguretat, amarrat als ganxos de seguretat dels brancals.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Validació: 21-01-2015 10:09:57 - 1
Visat electrònic
Data: 21-01-2015

- Les bastides que s'hagin d'utilitzar per la instal·lació dels vidres a les finestres estaran protegides per la seva part davantera; la que dóna cap a la finestra, per una barana sòlida de 90 cm. d'alçada, mesurats des de la plataforma de treball, formada per passamans, llistó intermedi i sòcol, per tal d'evitar el risc de caigudes al buit durant els treballs.
- Es prohibeix d'utilitzar a mode de cavallet, els bidons, capses, piles de material o similars, per tal d'evitar els treballs realitzats sobre superfícies inestables.
- Es disposaran ancoratges de seguretat als brancals de les finestres, als quals amarrar el fiador del cinturó de seguretat durant les operacions d'envidrament.
- Es prohibeix els treballs amb vidre en règims de temperatures inferiors als 0º.
- Es prohibeixen els treballs amb vidre sota règims de vent fort.

Proteccions personals:
- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat.
- Guants/manoples de cuir.
- Polaines de cuir i mandrí.
- Canelleres de cuir que cobreixin el braç.
- Cinturó de seguretat.
- Roba de feina.
- Altres.

AÏLLAMENTS I IMPERMEABILITZACIONS

Anàlisi de riscs:

AÏLLAMENTS I IMPERMEABILITZACIONS			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caiguda de persones a diferent nivell	M	G	4
-Caiguda de persones al mateix nivell	B	L	3
-Caiguda d'objectes o elements per manipulació (eines manuals)	M	L	2
-Caiguda d'objectes o elements despresos (durant operacions d'elevació de materials)	M	G	3
-Talls i cops per objectes o eines	M	L	2
-Projecció de fragments o partícules	B	G	3
-Atrapaments per o entre objectes (maniobres de recepció)	M	G	3
-Sobreesforços	B	G	3
-Contactes tèrmics	A	L	3
-Contacte amb substàncies càustiques o corrosives	M	G	3
-Exposicions a pols i contaminants químics	B	L	3
-Exposició a temperatures extremes	B	L	3
-Exposicions a radiacions no ionitzants (radiació solar, soldadura, etc)	A	G	4

Mesures preventives:
- Cal donar la formació i informació adequada als treballadors.
- A cada moments l'obra es mantindrà neta i ordenada; amb aquesta finalitat, els plàstics, cartrons, papers i fleixos procedents dels diversos empaquetats es recolliran immediatament després d'obrir els paquets per a la seva posterior evacuació.
- Es desfaran els paquets a mesura que es vagin utilitzant, apilant els embolcalls i eliminant-los regularment.
- Les planxes de poliestirè es tallaran sobre banc, i només seran admesos talls sobre el terra per realitzar els petits ajusts.
- Totes les plaques lleugeres superiors a 1,5 m hauran de ser transportades per dues persones, i el seu apilament horitzontal es farà sobre soles a una alçada inferior a 1m subjectant-les perquè no volin.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat: 20151000
Data: 21-01-2015

- La projecció de determinats aïllaments provoquen al·lèrgies, per aquest motiu, el personal encarregat de la seva col·locació a l'obra portarà els elements de protecció i el vestuari adequat per evitar possibles contactes amb material.
- La projecció de l'aïllament es realitzarà per via humida. S'evitarà la inhalació directa de la pols en suspensió mitjançant la utilització de mascaretes de protecció adequades.
- Es tindran extintors de fàcil accés durant la fase de saldat de teles. Es desplaçaran a mesura que avancin els treballs.
- Els recipients que transportin líquids de segellament (betums, asfalts, morters, silicones) s'ompliran en un 50%, de manera que no es produeixin abocaments innecessaris.
- Si s'utilitzen productes inflamables i bituminosos, s'habilitarà una zona d'emmagatzematge habilitada per aquets productes, on també hi haurà un extintor de pols química seca.
- Si l'aplec de les bombes es realitza dintre d'un espai tancat, cal garantir la seva ventilació. Es vetllarà a cada moment per l'estat de les mànegues d'alimentació de gas dels encenedors de segellament i es procurarà que les bombes estiguin sobre una superfície horitzontal, de peu i a l'ombra.

Proteccions personals:

- Casc de seguretat de polietilè, dotat d'arnès graduable contra cops.
- Guants de loneta i cuir.
- Calçat de seguretat, dotat de plantilla i puntera d'acer.
- Roba de treball de caràcter general, composta per unitat de granota o bus de treball.
- Roba impermeable fabricada en material plàstic o sintètic en diversos colors, termosoldat.
- Faixa per a esforços dors-lumbars.
- Canelleres per a esforços.
- Arnès, per a sistema anticaiguda.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Anàlisi de riscs:

INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes a peu pla i d'alçada	A	G	4
-Caiguda i col·lapse de bastides	M	M	4
-Talls al utilitzar les serres i maquinaria manual	A	G	4
-Torçaments i traumatismes similars	M	G	3
-Contactes elèctrics directes	M	G	3
-Contactes elèctrics indirectes	M	G	3
-Mal funcionament dels mecanismes i sistemes de protecció	M	M	4
-Mal comportament de les preses de terra	B	M	3
-Cremades per encenedors	M	G	3
-Cremades, incendis i electrocutacions per connexionats directes sense elements mascle-femella	M	M	4
-Explosió dels bufadors, botelles de gas, etc	B	M	3
-Els propis de la soldadura autògena	B	M	3
-Dermatitis per contacte amb fibres de vidre (climatització)	B	G	2
-Caigudes pels buits de muntacàrregues	B	M	3
-Cops talls i esgarrinxades, produïdes per màquines, estris de treball, etc	M	G	3
-Ambient pulvorigen	B	G	2
-Contaminació acústica	B	L	1
-Lumbàlgia per sobreesforços, lesions a mans i peus, cossos estranys als ulls.	M	G	3
-Derivats de treballs en atmosferes nocives (pintura, vernís , etc.)	B	G	2
-Els riscs a tercers derivats de la intromissió descontrolada de persones a l'obra durant les hores dedicades tant a producció com a descans	M	G	3

Mesures preventives:

- El muntatge d'aparells elèctrics serà instal·lat per personal especialitzat.
- Per evitar risc de caiguda al mateix nivell, s'haurà de mantenir el tall net i endreçat.
- Per evitar el risc de caiguda a diferent nivell, es respectaran les baranes de seguretat ja instal·lades a les activitats anteriors.
- Els aplecs de material es realitzaran al lloc predeterminat per aquest ús, i en tot moment es mantindran nets els passos interiors i exteriors de l'obra.
- Les zones estaran ben il·luminades amb la utilització de mitjans i accessoris elèctrics homologats.
- Les zones de treball es netejaran diàriament.
- No s'utilitzaran bastides de cavallet al llindar de forjats, si abans no s'ha procedit a la instal·lació de xarxes de seguretat.
- Abans d'utilitzar la maquinària es comprovarà que es troba en perfectes condicions i amb tots els mecanismes de protecció i seguretat instal·lats i en bon estat.
- Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux a una alçada aproximada de 2m.
- Es prohibeix el connexionat de cables elèctrics a quadres d'alimentació sense la utilització de clavilles mascle - femella.
- Es prohibeix l'anul·lació de la presa de terra de les màquines.
- Es prohibeix la utilització de bidons, caixa de materials, etc. com cavallets de bastida.
- És obligatori tenir el casc al lloc de treball per la utilització en qualsevol desplaçament per l'obra.
- Les escales de ma a utilitzar seran del tipus de tisora dotades de sabates antilliscants i cadena limitadora d'obertura.
- Les proves de funcionament de la xarxa elèctrica seran anunciades a tot el personal d'obra abans de ser iniciades.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

- Es prohibeix utilitzar els fleixos dels paquets com a cordes per a càrrega.
- Es reposaran les proteccions dels forats de forjats un cop realitzat l'aplomat dels conductes verticals, evitant així el risc de caiguda.
- El lloc destinat a emmagatzemat bombones de butà per bufadors i similars estarà permanentment ventilat i tindrà un extintor a la porta.
- Es prohibeix treballar o restar en llocs de trànsit de grans peces suspeses . S'instal·laran senyals de "Perill pas de càrregues suspeses" sota els indrets destinats a aquest us.
- Les canonades pesades seran transportada per un mínim de dos homes.
- Per evitar la connexió accidental a la xarxa de la instal·lació elèctrica de l'edifici, l'últim cablejat que s'executarà serà el que vagi del quadre general al de la companyia subministradora, guardant a un lloc segur els mecanismes necessaris per a la connexió, que seran els últims a instal·lar-se.
- Les proves de funcionament de la instal·lació elèctrica, seran anunciades a tot el personal abans d'iniciar-se, per evitar accidents.
- Abans de fer entrar a càrrega la instal·lació elèctrica, s'haurà de fer una revisió a fons de les connexions de mecanismes, proteccions i empalmaments dels quadres elèctrics, d'acord amb el Reglament Electrònic de Baixa Tensió.
- Es prohibeix fer massa (connectar la pinça), a part de les instal·lacions, per evitar contactes elèctrics.
- No es deixaran conductes de coure o elements que el continguin junt amb l'acetilè, ja que es produeix "Acetilur de coure2" que és un compost explosiu.
- Els treballs a ubicar a alçades considerables s'instal·laran sobre bastides tubulars amb plataformes de treball de 60 cm. d'amplada, rodejats de baranes de 90 cm. formades per un passamà, llisto intermedi i marxapeu.

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL D'OBRA

- La secció del cablejat serà sempre l'adequada per la càrrega elèctrica que ha de suportar, en funció del càlcul realitzat per les màquines i il·luminació prevista.
- Els fils tindran una funda protectora aïllant sense defectes apreciables.
- La distribució general des de el quadre d'obra fins als subquadres s'efectuarà amb cable antihumitat segons el R.E.T.B.T.
- L'estesa de cables i mànegues s'efectuarà a una alçada mínima de 2m en llocs de vianants i 5 m en els de vehicles, mesurats des de el nivell de paviment.
- Els empalmaments entre mànegues sempre estaran elevats, quedant prohibit mantenir-los al terra, i es realitzaran amb connexions estanques normalitzades.
- El recorregut del subministre provisional elèctric no coincidirà amb el de la xarxa provisional d'aigua.
- Les mànegues d'allargament provisional des de els quadres s'empalmaran amb connexions normalitzades estanques antihumitat o fundes normalitzades termoretràctils.
- Els subquadres i quadres seran tipus intempèrie metàl·lics o de PVC, segons norma UNE 20324. a més a més, tot i ésser d'intempèrie estaran protegits amb una visera de la pluja.
  Així mateix, si són metàl·lics estaran connectats a terra.
- Les maniobres a executar en el quadre elèctric general s'efectuaran amb una banqueta de maniobra o estora aïllant, calculats per realitzar la maniobra amb seguretat.
- Els quadres elèctrics tindran preses de corrent per connexions normalitzades blindades per intempèrie.
- Cada presa de corrent subministrarà energia elèctrica a un sol aparell, màquina-eina.
- La tensió sempre estarà a l'endoll femella, mai al mascle, per evitar contactes directes.
- La instal·lació tindrà tots aquells interruptors automàtics que el càlcul requereixi.
- Totes les línies i les màquines elèctriques estaran protegides per un disjuntor diferencial.
- Les parts metàl·liques de l'equip elèctric estaran dotades de posta a terra.
- la il·luminació dels talls serà sempre l'adequada per realitzar els treballs de seguretat, i a ser possible, de forma creuada per evitar ombres.
- El personal encarregat del manteniment serà electricista acreditat, en possessió del carnet d'instal·lador.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Es prohibeixen reparacions o revisions sota tensió. Abans de començar la reparació es desconnectarà la màquina de la xarxa elèctrica, instal·lant en el lloc de connexió un cartell visible "No connectar, operaris treballant a la xarxa".

CARACTERÍSTIQUES DEL GRUP ELECTROGEN

- El neutre del grup electrogen estarà connectat al terra, segons REBT.
- El grup electrogen estarà dissenyat de tal forma que les persones no quedin exposades a perills en el muntatge, utilització i manteniment.
- Les diferents parts del grup, així com els seus elements constitutius han de poder resistir, a la llarga, els esforços als quals hauran de ser sotmesos, així com qualsevol altra influència externa o interna que pugui presentar-se en condicions normals d'utilització.
- Quan existeixin parts del grup electrogen la pèrdua de subjecció de les quals pugui originar perills, disposen de complements addicionals per evitar que les esmentades parts puguin incidir sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per l'empresa.
- En les parts accessibles del grup no poden existir arestes agudes o tallants que puguin produir ferides.
- Les superfícies del grup que puguin ocasionar danys a les persones per contacte directe amb elles, degut a la seva elevada temperatura, hauran d'estar adequadament protegides mitjançant aïllaments i pantalles tèrmiques eficaces.
- S'ha de dur a terme les mesures necessàries per evitar incendis o explosions, per mitjà de catalitzadors, superfícies antiespurnes, aïllaments de circuits, vàlvules antiretorn o dispositius antideflagrants de provada eficàcia
- Es disposarà dels aïllaments, postes a terra, connexions, proteccions, resguards, enclavaments i senyalitzacions, que previnguin de l'exposició a riscs de contacte elèctric per presència de tensió en zones accessibles a persones o materials conductors i/o combustibles.
- El grup electrogen en el que durant el seu funcionament normal es produeixin emissions de pols, gasos o vapors que puguin ser perjudicials per la salut de les persones o patrimoni de l'empresa, hauran d'anar previstos de sistemes eficaços de captació dels esmentats contaminants acoblats a sistemes d'evacuació dels mateixos.
- El seu disseny, construcció, muntatge, protecció i manteniment, assegura l'amortiguació dels sorolls i vibracions produïdes a nivells inferiors als límits establerts per la normativa vigent en cada moment, així com els nocius per les persones circumdants. En particular, s'utilitzarà un grup dels anomenats silenciosos.
- La posada en marxa de la màquina només serà possible quan estiguin garantides les condicions de seguretat per les persones i/o les coses amb conseqüències de pèrdua patrimonial per l'empresa així com per el propi equip o màquina.
- La posada en marxa del grup, si pot implicar perill, només serà possible per una acció voluntària de l'operador sobre els adequats òrgans de marxa. Si es tracta de màquines o equips de funcionament automàtic, hauran de disposar d'embrague o enclavament eficaç que garanteixin la suficiència dels elements de seguretat i/o protecció.
- Els òrgans de posada en marxa han de ser fàcilment accessibles per els treballadors, han d'estar situats lluny de les zones de perill, i protegits de forma que s'evitin accionaments involuntaris.
- Si el grup electrogen s'atura, encara que sigui de forma momentània, per un fallo en la seva alimentació d'energia, i la seva posada en marxa inesperada pot suposar perill, no podrà posar-se en marxa automàticament al ser restablerta l'alimentació d'energia.
- Si la parada del grup es produeix per l'actuació d'un sistema de protecció, la nova posada en marxa només serà possible després de restablir les condicions de seguretat i previ condicionament de l'òrgan que ordena la posada en marxa.
- En tot grup electrogen ha d'existir un dispositiu manual que permeti al final de la seva utilització la seva posada en condicions de la major seguretat (grup parat). Aquest dispositiu ha d'assegurar en una sola maniobra la interrupció de totes les funcions del grup, excepte que l'anul·lació d'alguna d'elles pugui donar lloc a perill per les persones i/o coses.
- Tot grup electrogen que pugui necessitar ser parat el més ràpidament possible, amb el fi d'evitar o minimitzar els possibles danys, haurà d'estar dotat d'un sistema de parada d'emergència.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat electrònic
Data: 21-01-2015

- El grup electrogen haurà d'estar dissenyat per a que les operacions de manteniment preventiu i/o correctiu es puguin efectuar sense perill per al personal, en lo possible des de llocs fàcilment accessibles, i sense necessitat d'eliminar els sistemes de protecció.
- Aquestes actuacions es faran sempre amb el grup sense funcionament.

Proteccions personals:

- Casc homologat.
- Botes de seguretat.
- Ulleres antipols i antipartícules.
- Guants de cuir per a manipulació de materials en general.
- Manoples de cuir.
- Canelleres de cuir que cobreixin el braç.
- Mandil.
- Botes i vestit d'aigua.
- Roba de treball.
- Cinturó de seguretat.
- Cinturó porta eines.

INSTAL·LACIÓ DE LA FONTANERIA I APARELL SANITARIS
Anàlisi de riscs:

INSTAL·LACIÓ DE LA FONTANERIA			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones al mateix nivell	M	G	3
-Caigudes de persones a diferent nivell	M	M	4
-Caiguda d'objectes per desplom	M	M	4
-Caiguda d'objectes per manipulació	B	L	1
-Caiguda d'objectes	M	G	3
-Cops contra objectes immòbils	M	L	2
-Cops amb elements mòbils de màquines	M	G	3
-Cops amb objectes o eines	M	L	2
-Talls a les mans per objectes i/o eines	M	G	3
-Atrapaments entre peces pesades	B	G	2
-Trepitjades sobre objectes punxants	M	G	3
-Projecció de fragments o partícules	M	L	2
-Sobreesforços	M	G	3
-Contactes tèrmics	B	G	2
-Contactes elèctrics	M	G	3
-Exposicions a radiacions	M	G	3
-Explosió (del bufador, ampolles de gasos liquats, bombones)	B	M	3
-Les inherents a l'ús de la soldadura autògena	B	G	2
-Cremades	B	G	2
-Incendis	B	G	2
-Malalties causades per agents físics	M	G	3

Mesures preventives:

- El magatzem destinat als aparells sanitaris, (inodors, bidets, banyeres, lavabos, piletes, piques i assimilables), s'ubicarà al lloc senyalat en els plànols, estarà dotat de porta i pany.
- Es prohibeix utilitzar els fleixos dels paquets com agafadors de càrrega.
- Els blocs dels aparells sanitaris "fleixats sobre bateas", es descarregaran fleixats amb l'ajuda del ganxo de la grua. La càrrega serà guiada per dos operaris mitjançant els dos caps que penjaran d'ella, per evitar els riscos de cops i atrapaments.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 21-01-2015
Data: 21-01-2015

- Els blocs dels aparells sanitaris, un cop rebuts a les plantes es transportaran dividits amb el lloc d'ubicació, per evitar accidents per obstacles en les vies de pas intern, (o extern), de l'obra.
- El taller-magatzem s'ubicarà en el lloc senyalat en el lloc senyalat pels plànols; estarà dotat de porta, ventilació per "corrent d'aire" i il·luminació artificial en el seu cas.
- El transport de seccions de canonada a espatlla per un sol home es realitzarà inclinant la càrrega cap endarrere, de tal forma, que l'extrem que va per davant superi l'altura d'un home, per tal d'evitar cops i ensopegades amb altres operaris en llocs poc il·luminats (o il·luminats a contrallum).
- Els bancs de treball es mantindran en bones condicions d'ús, evitant que s'aixequin estelles durant el seu ús. (Les estelles poden originar punxades i talls a les mans).
- Es reposaran les proteccions dels forats dels forjats una vegada realitzat l'aplomament, per la instal·lació de conductes verticals, evitant així, el risc de caiguda. L'operari/s d'aplomament realitzarà la feina subjecte amb un cinturó.
- Es vorejaran amb baranes de 90 cm. d'altura els forats dels forjats per a pas de tubs que no es puguin cobrir després de finalitzat l'aplomament, per tal d'evitar els riscs de caiguda.
- Es mantindran nets de casquets i retalls els llocs de treball. Es netejaran conforme s'avanci, apilant-ho per al seu posterior abocament per les trompes, per evitar el risc de trepitjades sobre objectes.
- Es prohibeix soldar amb plom en llocs tancats. Sempre que s'hagi de soldar amb plom s'establirà una corrent d'aire de ventilació, per evitar el risc de respirar productes tòxics.
- El local destinat a emmagatzemar les bombones (o ampolles) de gasos liquats, s'ubicarà en el lloc senyalat en els plànols; tindrà ventilació constant per "corrent d'aire", porta amb pany de seguretat i il·luminació artificial en el seu cas.
- La il·luminació elèctrica del local on s'emmagatzemin les ampolles o bombones de gasos liquats s'efectuarà mitjançant mecanismes estancs antideflagents de seguretat.
- Sobre la porta del magatzem de gasos liquats s'establirà una senyal normalitzada de "perill explosió" i una altra de "prohibit fumar".
- Al costat de la porta del magatzem de gasos liquats s'instal·larà un extintor de pols química seca.
- La il·luminació dels talls de fontaneria serà d'un mínim de 100 lux mesurats a una altura sobre el nivell del paviment, al voltant dels 2 m.
- La il·luminació elèctrica mitjançant portàtils s'efectuarà mitjançant "mecanismes estancs de seguretat" amb mànec aïllant i reixeta de protecció de la bombeta.
- Es prohibeix l'ús d'encenedors i bufadors junt a materials inflamables.
- Es prohibeix abandonar encenedors i bufadors encesos.
- Es controlarà la direcció de la flama durant les operacions de soldadura per tal d'evitar incendis.
- Les ampolles o bombones de gasos liquats, es transportaran i romandran en els carros portabotelles.
- S'evitarà soldar amb les ampolles o bombones de gasos liquats exposades al sol.
- S'instal·larà un cartell de prevenció al magatzem de gasos liquats i al taller de fontaneria amb la següent llegenda: "NO UTILITZI ACETILÈ PER SOLDAR COURE O ELEMENTS QUE EL CONTINGUIN, ES PRODUEIX "ACETILUR DE COURE" QUE ÉS EXPLOSIU".
- Les instal·lacions de fontaneria en (balcons, tribunes, terrasses, etc. –vostè defineix-) seran executades un cop aixecades les baranes definitives.
- La instal·lació de "limaollas o limatesas" a les cobertes inclinades, s'efectuarà amarrant el fiador del cinturó de seguretat al cable d'amarre estès per a aquest fi a la coberta.
- El transport de material sanitari, s'efectuarà a espatlla, apartant cuidadosament els aparells trencats, així com els seus fragments per al seu transport a l'abocador.
- El material sanitari es transportarà directament des del seu lloc d'aplec fins al lloc d'emplaçament, procedint al seu muntatge immediat.
- La ubicació "in situ" dels aparells sanitaris (banyeres, bidets, inodors, piques i assimilables) serà efectuada per un mínim de tres operaris; dos controlen la peça mentre el tercer la rep, per evitar els accidents per caiguda dels aparells.

Proteccions personals:

- Casc de polietilè (preferible amb barbeta).
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Mandil de cuir.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Roba de treball.
- Guants de goma, o de PVC.
- Roba per a temps plujós (o per controlar fugues d'aigua).

A més, en el tall de soldadura s'utilitzarà:

- Ulleres de soldador.
- Elm de soldador.
- Pantalla de soldadura de mà.
- Mandil de cuir.
- Canelleres de cuir que protegeixin els braços.
- Manyoples de cuir i polaines de cuir.

INSTAL·LACIÓ DE PARALLAMPS

Anàlisis de riscs:

INSTAL·LACIONS DE PARALLAMPS			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caigudes de persones a diferent nivell	A	M	4
-Caigudes de persones al mateix nivell	A	G	5
-Caiguda d'objectes per desplom	B	M	3
-Caiguda d'objectes per manipulació	B	L	1
-Caiguda d'objectes	A	G	5
-Cops amb objectes o eines	M	L	2
-Sobreesforços	M	G	3
-Contactes elèctric	M	G	3

Mesures preventives:

- No s'iniciaran els treballs sobre les cobertes fins haver conclòs els treballs de tancament perimetral, per evitar el risc de caiguda des d'altura.
- S'establiran, segons els detalls en els plànols, els punts forts de seguretat on s'anclaran els cables per connectar el cinturó de seguretat, evitant el risc de caiguda a diferent nivell.
- La instal·lació del cable baixant, s'executarà al mateix temps en el que s'efectuï el revestiment de les façanes, aprofitant la seguretat dels mitjans auxiliars que s'utilitzin.
- Les operacions de muntatge de components, es realitzaran a cota zero. Es prohibeix la composició d'elements en altura, si no es estrictament necessari.
- Sota condicions meteorològiques extremes, es suspendran els treballs.
- Els parallamps s'instal·laran amb ajuda de plataforma horitzontal composta de barana sòlida de 90 cm d'altura, formada per passamans, barra intermitja i entornpeu.
- Les escales de mà, tot i que s'utilitzin de forma espontània, s'anclaran en el suport superior, i estaran dotades de sabates antilliscants, i sobrepassaran en 1 m l'altura a salvar.
- Les línies elèctriques pròximes al tall d'obra es deixaran sense servei durant la duració dels treballs.

Proteccions personals:

- Guants dielèctrics.
- Casc de seguretat.
- Botes dielèctriques.
- Comprovació de l'absència de tensió en les connexions.
- Comprovació d'aïllament i circuits.
- Revisió periòdica de les instal·lacions.
- Zona de treball correctament il·luminada i senyalitzada.
- Eines amb mànec aïllant.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Anàlisi de riscs:

INSTAL·LACIÓ AIRE ACONDICIONAT			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caiguda de persones al mateix nivell	M	L	2
-Caigudes de persones a diferent nivell	A	M	4
-Caiguda d'objectes per manipulació	B	G	2
-Caiguda d'objectes per manipulació	B	L	1
-Caiguda d'objectes	M	G	3
-Atrapaments (entre engranatges, transmissions, etc. Durant les operacions de posada a punt o muntatge)	M	G	3
-Trepitjades sobre materials	M	G	3
-Cops amb elements mòbils de màquines	M	G	3
-Cops amb objectes o eines	M	L	2
-Talls per ús d'eines tallants	M	G	3
-Talls per ús de la fibra de vidre	M	L	2
-Projecció de fragments o partícules	M	L	2
-Sobreesforços	M	G	3
-Contactes tèrmics	B	G	2
-Contactes elèctrics	M	G	3
-Les inherents als treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall	B	G	2
-Les inherents als treballs sobre cobertes	M	G	3
-Exposició a radiacions	M	G	3
-Cremades	M	G	3
-Malalties causades per agents físics	M	G	3
-Dermatosi per contacte amb fibres	M	G	3

Mesures preventives:

Recepció de l'aplec de material i maquinària:

- Es prepararà la zona del solar a rebre els camions, tapant i compactant els flonjalls per evitar bolcades i atrapaments.
- Els climatitzadors (torres de refrigeració, extractors de grans mides, unitats refredadores, compressores –vostè defineix-); s'alçaran amb ajuda de balancins indeformables mitjançant el ganxo de la grua (grua automotriu, camió grua, segons la càrrega i situació de l'obra, doncs pot donar-se el cas d'haver estat desmuntada ja la grua torre –vostè defineix-). Es posaran al terra sobre una superfície preparada "a priori" de taulells de repartiment. Des d'aquest punt es transportarà al lloc d'aplec o a la cota d'ubicació.
- Les càrregues suspeses es governaran mitjançant caps que subjectaran ambdós operaris dirigits pel capatàs (o encarregat), per evitar els riscs d'atrapaments, talls o caigudes per oscil·lació de la càrrega.
- Es prohibeix expressament guiar les càrregues pesades directament amb les mans o el cos.
- El transport o canvi d'ubicació horitzontal mitjançant rodets, s'efectuarà utilitzant exclusivament al personal necessari (evitar l'acumulació d'operaris, crea confusió i augmenta els riscs), que empentarà sempre la càrrega des dels laterals, per evitar el risc de caigudes i cops pels rodets ja utilitzats.
- El transport descendent o ascendent per mitjà de rodets transcorrent per rampes o llocs inclinats es dominarà mitjançant "tracteles" (o carraques) que suportaran el pes directe. Els operaris guiaran la maniobra des dels laterals, per evitar sobreesforços i atrapaments. L'element de subjecció s'ancorarà a un punt sòlid, capaç de suportar la càrrega amb seguretat.
- Es prohibeix el pas o acompanyament lateral de transport sobre rodets de la maquinària quan la distància lliure de pas entre aquesta i els paraments laterals verticals, sigui igual o inferior a 60 cm., per evitar el risc d'atrapaments per descontrol de direcció de la càrrega.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Els "tracteles" (o carraques), de suport del pes d'element ascendit (o descendit) per la corona, s'ancoraran als llocs destinats a això, segons detall de plànols.
- No es permetrà amarrar a "punts forts" per tracció abans d'haver esgotat el temps d'enduriment del "punt fort" segons els càlculs, per evitar les caigudes lliures sobre persones o sobre coses.
- L'ascens o descens a una bancada de posició d'una determinada màquina, s'executarà mitjançant pla inclinat construït en funció de la càrrega a suportar i inclinació adequada (rodets de desplaçament i "carraca" o "tractel" de tracció amarrat a un "punt fort" de seguretat).
- L'aplec de fan-coils (equips de finestra, consoles, etc. – vostè defineix-) s'ubicarà als llocs senyalats al plànol, per evitar interferències amb altre tasques.
- Les caixes-contenidors dels fan-coils es descarregaran fleixades o lligades sobre "bateas" o plataformes emplintades, per evitar esqueixades de la càrrega.
- Es prohibeix utilitzar els fleixos com a agafadors de la càrrega.
- Els blocs de caixes contenidors de fan-coils, etc., un cop situats a la planta es descarregaran a mà i s'aniran repartint directament als llocs d'ubicació per evitar interferències en els llocs de pas.
- El muntatge de la maquinària a les cobertes (torres de refrigeració, centrífugs, climatitzadors d'intempèrie), no s'iniciarà fins que no s'hagi conclòs el tancament perimetral de la coberta per eliminar el risc de caiguda.
- S'acotarà una superfície de treball de seguretat, mitjançant baranes sòlides i senyalització de banderoles a una distància mínima de 2 m dels petos de la coberta (només quan aquestes no tinguin altures superiors o iguals a 90 cm. També és útil una barana suplementària sobre destrets en la coronació dels murs de tancament).
- Els blocs de xapa (metàl·lica, fibra de vidre i assimilables –vostè defineix-) seran descarregats fleixats mitjançant ganxo de grua.
- Les "bateas" seran transportades fins al magatzem d'aplegament governades mitjançant caps guiats per dos operaris. Es prohibeix dirigir-los directament amb les mans.
- Els sacs d'escaiola es descarregaran apilats i lligats a "bateas" o plataformes emplintades. Les "bateas" seran transportades fins al magatzem d'apilament, governades mitjançant caps guiats per dos operaris. Es prohibeix dirigir-los directament amb les mans.
- L'emmagatzemat de xapes (metàl·liques, fiberglas i assimilats o dels sacs d'escaiola i d'estopa, necessaris per a la construcció dels conductes –vostè defineix-), s'ubicarà als llocs senyalats als plànols per tal d'evitar els riscs per interferències en els llocs de pas.

Muntatge de canonades:

- El taller i magatzem de canonades s'ubicarà al lloc senyalat als plànols; estarà dotat de porta, ventilació per "corrent d'aire" i il·luminació artificial en el seu cas. (Aquest magatzem pot ubicar-lo a l'interior de l'edifici).
- El transport de trams de canonada de diàmetre reduït, a espatlla per un sòl operari, es realitzarà inclinant la càrrega cap endarrere, de tal forma, que l'extrem que va per davant superi l'altura d'un home, per evitar els cops i ensopegades amb altres operaris en llocs poc il·luminats (o il·luminats a contra llum).
- Les canonades pesades seran transportades per un mínim de dos homes, guiats per un tercer en les maniobres de canvis de direcció i ubicació.
- Els bancs de treball es mantindran en bon estat d'ús, evitant la formació d'estelles durant el seu ús. (Les estelles poden originar punxades i talls a les mans).
- Un cop aplomades les "columnes", es reposaran les proteccions, de tal forma que deixin passar els fils dels "ploms". Les proteccions s'aniran traient conforme ascendeixi la columna muntada. Si queda forat amb risc d'ensopegada o caiguda a través d'ell, es reposarà la protecció fins la conclusió del "patinillo".
- Els retalls sobrants, s'aniran retirant conforme es produeixin, a un lloc determinat, per a la seva posterior recollida i abocada per les trompes i evitar el risc de trepitjades sobre objectes.
- Es prohibeix soldar amb plom en llocs tancats per evitar respirar atmosferes tòxiques. Els talls amb soldadura o bé es realitzaran a l'exterior o bé sota corrent d'aire.
- El local destinat a emmagatzemar les bombones o ampolles de gasos liquats s'ubicarà al lloc senyalat als plànols; estarà dotat de ventilació constant per "corrent d'aire", portes amb tancament de seguretat, i il·luminació artificial en el seu cas, mitjançant mecanismes estancs antideflagrants de seguretat.
- La il·luminació del local on s'emmagatzemen les bombones o ampolles de gasos liquats s'efectuarà mitjançant mecanismes estancs antideflagrants de seguretat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Sobre la porta del magatzem de gasos liquats s'establirà una senyal normalitzada de "perill explosió" i una altra de "prohibit fumar".
- Al costat de la porta del magatzem de gasos liquats s'instal·larà un extintor de pols química seca.
- La il·luminació en els talls de muntatge de canonades serà d'un mínim de 100 lux, mesurats a una altura sobre el nivell de paviment, al voltant dels 2 m.
- Es prohibeix "fer massa" (connectar la pinça), a part de les instal·lacions, per tal d'evitar contactes elèctrics.
- Les bombones o ampolles de gasos liquats es transportaran i romandran als carros portabotelles.
- S'evitarà soldar (o utilitzar l'oxitall), amb les bombones o ampolles de gasos liquats exposades al sol.
- S'instal·laran uns cartells de precaució al magatzem de gasos liquats, al taller de muntatge i sobre l'aplec de canonades i vàlvules de coure, amb la següent llegenda: **NO UTILITZI ACETILÈ PER SOLDAR COURE O ELEMENTS QUE EL CONTINGUIN; ES PRODUEIX "ACETILUR DE COURE" QUE ÉS UN COMPOST EXPLOSIU**.

Muntatge de conductes i reixes:

- Els conductes de xapa es tallaran i muntaran als llocs destinats a això i senyalats als plànols, per evitar els riscs per interferència.
- Les xapes metàl·liques, s'emmagatzemaran en paquets sobre soles de repartiment als llocs senyalats en els plànols. Les piles no superaran l'1'6 m d'altura aproximada sobre el paviment.
- Les xapes metàl·liques seran retirades de l'aplec pel seu tall i formació del conducte per un mínim de dos homes, per evitar el risc de talls i cops per falta d'equilibri.
- Durant el tall amb cisalla les xapes romandran repenjades sobre els bancs i subjectes, per evitar els accidents per moviments indesitjables, en especial de les fulles retallades.
- Els trams de conducte s'evacuaran del taller de muntatge el més ràpid possible per a la seva confirmació en la seva ubicació definitiva, i evitar accidents al taller per saturació d'objectes.
- Els trams de conducte, es transportaran mitjançant bragues que les abracin de "boca a boca" per l'interior del conducte, mitjançant el ganxo de la grua, per evitar el risc d'esqueixada de la càrrega sobre les persones. Seran guiats per dos operaris que els governaran mitjançant caps disposats per a aquest fi. Es prohibeix expressament guiar-los amb les mans, per evitar el risc de caiguda pes oscil·lació de la càrrega, per xoc o per vent.
- Les planxes de fibra de vidre seran tallades sobre el banc mitjançant fulla de tall. En tot moment s'assistirà al tallador per evitar riscs per desviacions i errors.
- Es prohibeix abandonar al terra, ganivetes, tallants, grapadores i reblonadores per evitar accidents per trepitjades sobre objectes.
- Els muntatges dels conductes a les cobertes es sospesaran sota règim de vents forts per evitar el descontrol de les peces als operaris i a tercers.
- Les canyes a utilitzar en la construcció dels conductes d'escaiola estaran perfectament lliures d'estelles, ubicant-ne totes aquelles de que es disposi, en paral·lel en el sentit del creixement, per evitar els riscs de talls a l'hora d'estendre sobre elles la pasta d'escaiola.
- Les reixes es muntaran des d'escales de tisora dotades de sabates antilliscants i cadeneta limitadora d'obertura, per eliminar el risc de caiguda.
- Els conductes a ubicar a altures considerables s'instal·laran des de bastides tubulars amb plataformes de treball d'un mínim de 60 cm. d'amplada, voltades de baranes sòlides de 90 cm. d'altura, formades per passamans, llistó intermedi i rodapeu.

Posada a punt i proves:

- Abans de l'inici de la posada a punt, s'instal·laran les proteccions de les parts mòbils, per evitar el risc d'atrapaments.
- No es connectaran ni es posaran en funcionament les parts mòbils d'una màquina, sense abans haver apartat d'ella eines que s'estiguin utilitzant. Per evitar el risc de projecció d'objectes o fragments.
- Es notificarà al personal la data de les proves en càrrega, per evitar els accidents per fugues o rebentades.
- Durant les proves, quan s'hagi de tallar momentàniament l'energia elèctrica d'alimentació, s'instal·larà en el quadre un cartell amb la llegenda: "NO CONNECTAR, HOMES TREBALLANT A LA XARXA".
- Es prohibeix expressament la manipulació de parts mòbils de qualsevol motor o assimilables sense abans haver procedit a la desconnexió total de la xarxa elèctrica d'alimentació, per evitar els accidents per atrapaments.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Proteccions personals:

- Casc de polietilè (preferible amb barbeta).
- Guants de cuir.
- Guants de PVC o goma.
- Mandil de PVC.
- Roba de treball.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma o PVC, amb puntera reforçada i plantilles anti-objectes punxants o tallants.
- Faixa elàstica de subjecció de cintura.
- Cinturó de seguretat classes A,B i C.

A més, al tall de soldadura s'utilitzaran:

- Ulleres de soldador (sempre l'ajudant).
- Elm de soldador.
- Pantalla de soldadura de mà.
- Mandil de cuir.
- Canelleres de cuir que protegeixin els braços.
- Manoples de cuir.
- Polaines de cuir.

INSTAL·LACIONS SOTERRADES

Anàlisi de riscs:

INSTAL·LACIONS SOTERRADES			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Electrocucions	B	G	3
-Enderrocament de la rasa	B	G	3
-Sobre esforços	M	L	2

Mesures preventives:

- En cas d'existir línies, la Companyia Subministradora indicarà el recorregut i la profunditat.
- Fins que les línies no tinguin tensió, els treballs respectaran una distància mínima de 2 m. del seu traçat. S'haurà de respectar la distància de seguretat.
- Realitzar tant els treballs d'aproximació com els de protecció o recobriment dels conductors seguint les normes de seguretat subministrades per les companyies elèctriques, prèvia comprovació de la desconnexió i mesures de seguretat que indiquin per la mateixa.
- En cas de contacte d'una màquina amb una línia serà necessari adoptar les següents precaucions:
  - -El maquinista no abandonarà el lloc de conducció, ja que amb ell, no té cap perill d'electrocució.
  - -Acotar la zona per impedir l'accés a persones o altres màquines.
  - -Intentar retirar la màquina fora de la zona perillosa.
  - -El maquinista no ha de baixar fins que la màquina sigui fora del radi d'acció energetitzat.
  - -Si és impossible moure la màquina, el conductor ha de saltar el més lluny possible (no ha de tocar el terra i la màquina al mateix temps, ja que quedaria electrocutat).
- Es tindrà en compte les variacions del terreny, especialment en cas de pluges.
- Es comprovaran els equips d'apuntalament de protecció personal, cartells indicadors, tanques, maquinària, il·luminació, etc.
- Els canvis als moviments dels vehicles, serà necessari mantenir els vehicles lluny de les vores de les excavacions.
- Que el material excavat es situí a més de 60 cm de les vores de les excavacions.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

- Es tindrà en compte la col·locació d'equips pesats de tubs de canalització.

VENTILACIÓ I DETECCIÓ D'INCENDIS

Anàlisi de riscs:

VENTILACIÓ I DETECCIÓ D'INCENDIS			
RISCOS IDENTIFICATS	**PB**	**SV**	**GR**
-Caiguda de persones.	M	G	3
-Cops d'objectes.	M	G	3
-Ferides a les mans.	M	L	2
-Cremades.	B	G	2
-Intoxicació.	B	G	2

Mesures preventives:

- Es mantindran, en tot moment, les zones de treball netes i ordenades.
- S'apilaran les eines i elements de treball de forma que no interfereixin aquest ni els accessos.
- En cas de desenvolupar-se treballs en nivells sobreposats, es protegirà adequadament als treballadors dels nivells inferiors.
- Es seguiran amb tot rigor les disposicions indicades en l'ordenança sobre bastides i escales de mà prenent mesures de màxima seguretat.
- Es vigilarà la possible presència de qualsevol tipus d'emanacions que poguessin originar intoxicació.
- Les escales a utilitzar, si són de tisora, estaran dotades de tirants de limitació d'obertura, si són de mà, tindran dispositius antilliscants. En ambdós casos, la amplada mínima serà de 0,5 m.
- Es podran utilitzar bastides de borriquetes fixes sense traves de fins a 3 m. Per sobre de 3 m. i fins a 6 m. màxima alçada permesa per a aquest tipus de bastides, s'utilitzaran borriquetes armades de bastidors mòbils travats. Tots els taulons que formen la bastida hauran d'estar subjectes a les borriquetes i no han de volar més de 0,2 m. L'amplada mínima de la plataforma de treball serà de 0,6 m.
- Es prohibirà recolzar les bastides en envans o pilastres acabades de fer, ni en qualsevol altre mitjà de recolzament fortuït, que no sigui la borriqueta o cavallet sòlidament construït.
- L'alçada de les bastides sobre rodes no superarà en 4 vegades el seu costat menor.
- Per a altures superiors a 2 metres es dotarà a la bastida de baranes de 0,9 m. d'alçada i entornpeu de 0,2 m. L'accés a la plataforma de treball serà mitjançant escales de 0,5 m. d'amplada mínima, fixes a un lateral de la bastida.
- Les rodes de les bastides estaran provistes de dispositiu de bloqueig. En cas contrari, es falcaran per ambdós cantons. Es recolzaran en superfícies resistents, utilitzant, si fos necessari, taulons o altres dispositius de repartiment de pes.
- Abans de la utilització de les bastides sobre rodes es comprovarà la seva verticalitat.
- Abans del desplaçament de les bastides, es desallotjaran de personal la plataforma de treball i no hi podran tornar a pujar fins que la bastida no estigui situada al seu nou emplaçament.
- En les bastides penjades exteriors, la fusta que s'utilitzi per a la seva construcció serà perfectament esquadrada, sense nusos i altres defectes que afectin la seva resistència. El coeficient de seguretat de tota la fusta serà 5.
- Queda prohibit utilitzar claus de fundició.
- La càrrega màxima de treball per a cordes serà:
    - 1 kg/mm2 per treballs permanents.
    - 1,5 kg/mm2 per treballs accidentals.
- Les bastides penjades exteriors tindran una amplada mínima de 0,6 m.
- La distància entre bastida i parament a construir serà com a màxim de 0,45m.
- La bastida estarà provista de barana de 0,9m. d'alçada i entornpeu de 0,2m. en els seus tres costats exteriors.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Quan es tracti d'una bastida mòbil penjada es muntarà a més, una barana de 0,7m. d'alçada per la part que dóna al parament.
- Sempre que s'intueixi l'execució d'aquest treball en posició assegut sobre la plataforma de la bastida es col·locarà un llistó intermig entre la barana i el entornpeu.
- Les bastides penjades tindran una longitud màxima de 8 m. La distància màxima entre ponts serà de 3m.
- En les bastides de peu dret que tinguin dos o més plataformes de treball, la distància màxima entre ponts serà de 1,80m. La comunicació entre aquestes es realitzarà mitjançant escales de mà que tindran una amplada mínima de 0,5m. i sobrepassaran 0,7m. l'alçada a salvar.
- Els pescants utilitzats per penjar bastides es subjectaran a elements resistents de l'estructura. Es recomana l'ús de bastides metàl·liques i aparells amb cable d'acer.
- En les parets, s'hauran de disposar les bastides necessàries perquè l'operari no treballi mai per sobre l'alçada de les espatlles.
- Per a treballs en sostres, es disposarà una plataforma de treball a l'alçada convenient de $10m^2$. de superfície mínima o igual a la de l'habitació en que es treballi protegint els forats de façana amb baranes de 0,90m. d'alçada i entornpeu de 0,20m.
- Les bastides es mantindran en tot moment netes de material que no sigui estrictament necessari per a l'execució d'aquest treball.
- Es prohibirà la col·locació de peces sobre les bastides penjades.

Proteccions personals:

- Guants apropiats al tipus de material que es manipuli.
- Casc, mono de treball i ulleres obligatori.
- Si algun dels productes utilitzats resulta tòxic, s'utilitzaran mascaretes amb filtre adequat i es vigilarà la concentració ambiental.
- Cinturó de seguretat, per als treballs d'altura.
- Sempre que les condicions de treball exigeixin altres mesures de protecció, es dotarà als treballadors amb aquestes.

BASTIDES

- Caigudes a peu pla i d'alçada.
- Desplom de bastida.
- Contacte amb energia elèctrica.
- Desplom i caiguda d'objectes.
- Cops per objectes i eines.
- Atrapaments.
- Els derivats de la utilització de taulons de fusta de petita secció o en mal estat.
- Els derivats del desplaçament incontrolat de la bastida sobre rodes.
- Els derivats del patiment de malalties no detectades: epilèpsia, vertigen.

PLATAFORMA DE SOLDADOR EN ALÇADA

- Caigudes a peu pla i d'alçada.
- Caigudes al buit.
- Desplom de la plataforma.
- Els derivats dels treballs de soldadura.

PLATAFORMES AÈRIES AUTOPROPULSADES

- Bolcada de la màquina.
- Caigudes a peu pla i d'alçada.
- Caigudes al buit.

ESCALES DE MA

- Caigudes a peu pla i d'alçada.
- Caigudes al buit.
- Desplaçament pel incorrecte recolzament.
- Bolcada lateral per recolzament irregular.
- Trencament per defectes ocults.
- Els derivats de les utilitzacions inadequades o muntatges perillosos (acoblament d'escales, formació de plataformes de treball, escales curtes, etc.).

PUNTALS

- Caiguda des d'alçada de les persones durant la instal·lació de puntals.
- Caiguda d'alçada de puntals per incorrecta instal·lació.
- Caiguda de puntals durant maniobres de transport elevat.
- Cops durant la manipulació.
- Cops a mans i peus.
- Trencament de puntal per fatiga de material.
- Desplaçament de puntal per manca de falcat o clavat.
- Desplom d'encofrats per disposició incorrecta de puntals.
- Lesions al cos per utilització incorrecta de grapa de fixació telescòpica.

CABLES O ESLINGUES

- Caiguda des d'alçada de les persones durant la instal·lació dels cables
- Caiguda d'alçada de materials durant la instal·lació o els treballs posteriors
- Caiguda de fixacions dels cables per mala col·locació o mal estat
- Ensopegament amb calbe
- Caigudes a mateix nivell

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Cops durant la manipulació
- Cremades a mans pel lliscament de la pell amb el cable
- Trencament del cable o eslinga per excés de pes
- Lesions derivades a causa d'epilepsia o vertigen.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RISCS EN LA UTILITZACIÓ DE MAQUINÀRIA D'OBRA

MAQUINARIA EN GENERAL

- Bolcades.
- Esfondraments.
- Xocs.
- Formació d'atmosferes agressives i molestes.
- Soroll.
- Explosió o incendis.
- Atropellaments.
- Caigudes des de qualsevol nivell.
- Talls, cops i projeccions.
- Contactes amb energia elèctrica.
- Els inherents propis del lloc d'utilització.
- Els inherents propis del treball a executar.

SERRA CIRCULAR

- Talls.
- Cops per objectes.
- Abrasions.
- Atrapaments.
- Emissió de partícules.
- Sobreesforços (tall de taulons).
- Emissió de pols.
- Soroll ambiental.
- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Trencament del disc de tall per recalentament.
- Els derivats dels llocs d'ubicació (caigudes, intoxicacions, etc.).

SERRA CIRCULAR DE TAULA

- Talls.
- Cops per objectes.
- Abrasions.
- Atrapaments.
- Emissió de partícules.
- Sobreesforços (tall de taulons).
- Emissió de pols.
- Soroll ambiental.
- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Tancament del disc de tall per sobreescalfament.
- Els derivats dels llocs d'ubicació (caigudes, intoxicacions, etc.).

MOLA DE TAULA DE MATERIALS CERÀMICS

- Projecció de partícules i pols.
- Descàrregues elèctriques.
- Ruptura del disc.
- Talls i amputacions.
- Emissió de pols ceràmica.
- Sobre esforços.
- Soroll.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

MAQUINA DE REGATES

- Talls.
- Cops per fragments en el cos.
- Erosions a les mans.
- Els derivats del trencament del disc.
- Emissió de partícules.
- Emissió de pols.
- Soroll.
- Contacte amb energia elèctrica.
- Trepitjades sobre materials.
- Els derivats dels llocs de la ubicació.

GRUP DE SOLDADURA ELÈCTRICA

- Caiguda des de alçada.
- Atrapaments entre objectes.
- Atrapaments de mans per objectes pesants.
- Els derivats de caminar sobre perfileria en alçada.
- Els derivats de radiacions d'arc voltaic.
- Els derivats de la inhalació de vapors metàl·lics.
- Cremades.
- Emissió de partícules.
- Emissió de pols.
- Contacte amb energia elèctrica .
- Trepitjades sobre materials punxants.

SOLDADURA OXIACETILÈNICA – OXITALL

- Caiguda des de alçada.
- Atrapaments entre objectes.
- Atrapaments de mans per objectes pesants.
- Explosió.
- Incendi.
- Els derivats de la inhalació de vapors metàl·lics.
- Cremades.
- Emissió de partícules.
- Trepitjades sobre materials punxants.
- Els derivats dels llocs de la ubicació.

VIBRADOR

- Descàrregues elèctriques.
- Caigudes a diferent nivell.
- Vibracions al cos i extremitats per utilització del vibrador.
- Sobreesforços.
- Trepitjades sobre objectes punxats.
- Soroll.
- Esquitxos de pastada als ulls.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CAMIÓ

- Atropellament de persones per mala visibilitat o velocitat inadequada
- Lliscament de la màquina
- Màquina en marxa fora de control
- Bolcada de màquina (inclinació de terreny excessiva, flonjalls, etc.)
- Xoc amb altres vehicles
- Contacte amb línies elèctriques
- Atrapaments en tasques de manteniment
- Caigudes de persones des de la màquina
- Cops, sorolls i vibracions
- Desprendiment de la càrrega per embragat perillós
- Cops per la càrrega a paraments verticals o horitzontals
- Els derivats de treballs realitzats en ambients pulverulents
- Projecció de partícules a conseqüència del vent i moviment de la carga

CONTENIDOR DE RUNA

- Cops o aplastaments durant la seva ubicació o utilització
- Erosions en les mans
- Caiguda d'objectes apilats incorrectament
- Caiguda de la carga

CABRESTANT MECÀNIC

- Caiguda al buit.
- Caigudes de la càrrega.
- Caigudes de la màquina.
- Els derivats de les sobrecàrregues.
- Atrapaments.
- Contactes amb l'energia elèctrica.
- Altres.

EINES MANUALS

- Descàrregues elèctriques.
- Projecció de partícules.
- Caigudes des d'alçada.
- Soroll.
- Generació de pols.
- Explosions i incendis.
- Talls i cops en extremitats.

PISTOLA FIXA-CLAUS

- Els derivats de l'alt nivell sonor, pel que la usa i pel personal proper.
- Tret inopinat i/o accidental sobre les persones o les coses.
- Tret a tercers per total creuament del clau de l'element a rebre el tret.
- Els derivats de la manipulació de cartutxos d'impulsió.
- Partícules projectades.
- Altres.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

TREPANT PORTÀTIL

- Contacte amb l'energia elèctrica.
- Atrapament.
- Erosions a les mans.
- Talls.
- Cops per fregaments al cos.
- Els derivats del trencament de la broca.
- Els derivats del mal muntatge de la broca.
- Caigudes al mateix nivell.
- Soroll.
- Pols.
- Vibracions.

COMPRESSOR

Durant el transport intern

- Bolcada.
- Atrapaments de persones.
- Caiguda pel terraplè.
- Esllavissada durant el transport en suspensió.
- Altres.

En servei

- Soroll.
- Trencament de la mànega a pressió.
- Els derivats de l'emanació de gasos tòxics per fuita del motor.
- Atrapament durant operacions de manteniment.
- Altres.

CAMIÓ FORMIGONERA

- Atropellament de persones.
- Col·lisió amb altres màquines.
- Bolcada del camió formigonera.
- Caiguda a l'interior d'una rasa.
- Caiguda de persones des del camió.
- Cops pel maneig de les canaletes (empentes als operaris guia).
- Caiguda d'objectes sobre el conductor durant les operacions.
- Cops al cubell del formigó.
- Atrapaments durant les operacions amb les canaletes.
- Els derivats del contacte amb el formigó.
- Sobreesforços.
- Risc d'accident per estacionament a voravia o vies urbanes.
- Altres.

FORMIGONERA ELÈCTRICA

- Atrapaments (paletes, engranatges, etc.).
- Contactes amb l'energia elèctrica.
- Sobreesforços.
- Cops per elements mòbils.
- Pols ambiental.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Trauma sonor.
- Caigudes al mateix nivell.
- Altres.

MÀQUINA D'ALLISAR ELÈCTRICA O AMB MOTOR D'EXPLOSIÓ "HELICÒPTERS"

- Caigudes d'altura.
- Caigudes al mateix nivell.
- Atrapaments, cops o talls als peus per les aspes.
- Contactes amb l'energia elèctrica.
- Contactes amb combustibles líquids.
- Incendi.
- Explosió.
- Els derivats de respirar gasos procedents de la combustió.
- Altres.

CAMIÓ GRUA

- Atropellament per mala visibilitat o velocitat inadequada.
- Lliscament de la màquina .
- Bolcada de màquina (inclinació de terreny excessiva, flonjalls, fallida dels gats hidràulics, sobrecàrrega de la ploma etc.).
- Xoc amb altres vehicles.
- Contacte amb línies elèctriques.
- Atrapaments en tasques de manteniment.
- Caigudes de persones des de la màquina.
- Cops, sorolls i vibracions.
- Els derivats de treballs realitzats en ambients pulverulents.
- Caiguda o desplom de càrrega durant el transport.
- Cop d'objectes despresos durant l'elevació.

MARTELL PNEUMÀTIC

- Soroll, pols.
- Trencament de mànega sota pressió.
- Contacte amb energia elèctrica.
- Projecció d'objectes i/o partícules.
- Els derivats de la ubicació del lloc de treball.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PREVENCIÓ EN UTILITZACIÓ DE MITJANS AUXILIARS
BASTIDES

Atesa a la importància de la seguretat de la bastida tant en el muntatge i desmuntatge com en la fase d'obra, es demana que un tècnic es responsabilitzi de la seguretat d'aquest element auxiliar mitjançant un full d'assumpció específic, que ha d'anar acompanyat d'una documentació tècnica anomenada *projecte de bastida* juntament amb un estudi bàsic de seguretat.

Legislació relacionada al plec de condicions:

- Les bastides sempre es travaran per evitar balancejos que puguin fer perdre l'equilibri als treballadors.
- Abans de pujar a la plataforma d'una bastida s'haurà de revisar tota l'estructura per evitar les situacions inestables
- Els trams verticals es recolzaran sobre taulons de repartiment de càrregues.
- Les plataformes de treball tindran un mínim de 60 cm. d'amplada i estaran fermament ancorades als recolzaments de forma que evitin els moviments de desplaçament i bolcada.
- Les plataformes ubicades a més de 2mts d'alçada tindran un mínim de 60 cm. d'amplada i estaran fermament ancorades als recolzaments, de tal forma que evitin els moviments d'esllavissament o bolcada.
- Les plataformes de treball permetran la intercomunicació i circulació necessària pel bon desenvolupament del treball.
- Els taulons que formen les plataformes de treballs seran sense defectes i nets.
- No s'abandonaran sobre la plataforma de treball material o eines, poden ser causa d'ensopegades o caigudes sobre les persones.
- No es tirarà runa directament des de sobre les bastides.
- La distancia entre la bastida i el parament de treball no serà superior a 30 cm.
- Es prohibeix córrer sobre plataformes o bastides.
- Es prohibeix saltar des de la plataforma de la bastida a dins l'edifici sinó és a través d'una passera.
- S'establiran al llarg i ample dels paraments punts forts on fixar la bastida.
- Els contrapesos per bastides penjants es realitzaran de tipus prefabricat amb passador, quedant prohibits els contrapesos de piles de sacs, bidons plens d'àrid, etc.
- Les tròcoles d'elevació de les bastides penjants es subministraran perfectament enrotllades i greixades i tindran la longitud suficient per fer baixar la bastida al terra en qualsevol moment.
- Les bastides hauran ser capaces de suportar 4 cops la càrrega màxima prevista.
- Les bastides penjants en fase de parada temporal del tall s'hauran de baixar a ras de terra, quedant prohibit deixar-les en cotes elevades.
- Les bastides s'inspeccionaran diàriament per l'encarregat o vigilant de seguretat, per garantir totes les mesures de seguretat.
- S'estendran cables de seguretat ancorats a punts forts on lligar el fixador del cinturó de seguretat, necessari per la permanència o pas per les bastides.

BASTIDES SOBRE CAVALLETS

- L'encarregat ha de supervisar periòdicament el muntatge i ús del mateix.
- Les bastides de cavallets sense arriostraments (sobre cavallet o borriqueta vertical) podran utilitzar-se fins a una altura de 3 metres, a partir dels quals, i fins a una altura màxima de 6 metres, s'empraran bastides esbiaixades.
- Aquestes bastides es muntaran sempre sobre un mínim de dos cavallets i es prohibeix expressament la substitució d'aquestes per bidons, piles de materials i assimilables. No s'ha de sobrecarregar puntualment en les plataformes.
- És freqüent la necessitat de disposar de la plataforma de treball a diferents altures i mitjançant cavallets fixes no es facilita el poder fer-lo de forma segura.
- Les cavallets estaran fermament assentades per a evitar tot corrimient.•
- La separació entre suports no superarà els 3 m, en cavallets de més de 3 m utilitzar 3 cavallets.
- Donar suport les cavallets en llocs anivellats i segurs. Es prohibeix usar maons, bidons, caixes, etc. per a anivellar-les, usar fustes com suport.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

- La plataforma tindrà un ample mínim de 60 cm. En cas d'usar taulons units entre si amb un gruix de'7 5 cm, les fustes estaran sanes, sense nusos o defectes perillosos, i perfectament De manera general, aquesta distància no haurà de ser major de 1 m. per a taulons de 40 mm. d'espessor, de 1,50 m. per a taulons d'espessor comprès entre 40 i 50 mm. i de 2 m. per a taulons de 50 mm. o més d'espessor. En qualsevol cas la separació entre cavallets no sobrepassarà els 3,50 m.
- Si s'empressin taulons estandarditzats de 4 m. de longitud, que són apropiats per a una separació entre cavallets de 3,60 m., s'haurà de disposar un tercer cavallet intermedi entre ambdós, sobresortint per tant els taulons 20 cm. a ambdós extrems dels suports de les cavallets.
- Els taulons que formen el pis de la bastida es disposaran de manera que no puguin moure's ni donar lloc a basculamiento, lliscament o qualsevol moviment perillós.
- La plataforma sobrepassarà els punts de suport (cavallets) un mínim de 10 cm i un màxim de 20 cm.
- El solape entre dos taulons d'una mateixa fila, sobre un mateix punt de suport, haurà de ser com a mínim de 20 cm.
- L'amplària mínima de la plataforma serà de 60 cm. quan la hi utilitzi únicament per a sostenir persones i no per a dipositar materials i, de 80 cm. quan la hi utilitzi per a dipositar materials.
- Les cavallets metàl·liques de tipus tijera estaran dotades de cadenes o cables que impedeixin que aquestes puguin obrir-se a l'utilitzar-se.
- A partir de 2 m. d'altura de la plataforma muntar baranes de 90 cm. d'alt, barra intermèdia i rodapiés de 15 cm.
- Quan hagin de ser situats en vores de forjats, al costat de finestres, en balconades, cobertes o similars, es col·locarà una xarxa penjada de planta a planta o barana a l'altura de treball, o si escau s'utilitzarà cinturó de seguretat.
- No s'haurien d'emprar bastides de cavallets muntats total o parcialment sobre bastides penjades o suspesos.
- La realització de qualsevol treball en les proximitats de línies elèctriques amb els conductors nus haurà de portar-se a terme guardant la distància mínima de seguretat. Si no és possible, se sol·licitarà a la companyia d'electricitat el cort de tensió en el tram de línia corresponent durant la realització del treball.
- Si això tampoc fos possible, s'adoptarà algun tipus de protecció que eviti qualsevol contacte accidental amb els cables elèctrics, ja sigui directament per part del treballador, ja a través d'algun element conductor (p. ex. puntal metàl·lic), la pròpia estructura de la bastida durant el muntatge, etc.
- Les bastides de cavallets s'haurien de verificar per persona competent abans de la seva posada en servei, almenys una vegada per setmana, després d'una interrupció perllongada dels treballs, cada vegada que la seva estabilitat que la seva resistència puguin estar compromeses i, a més, diàriament pels encarregats i treballadors que hagin d'utilitzar-los.
- En els treballs sobre balconades, galeries, o en llocs oberts, s'haurà d'adoptar alguna de les següents mesures:
- Assolir un tancament perimetral mitjançant una sèrie de travessers o taules amatents horitzontalment, a manera de baranes, subjectes sobre suports verticals i sòlidament fixats.
- Assolir un tancament perimetral mitjançant una xarxa vertical que cobreixi en longitud tota la zona on es trobi situat la bastida, i en altura l'obertura existent entre forjats de pisos. Aquesta xarxa se subjectarà a punts resistents, com pilars, etc.
- En treballs en interiors al costat d'obertures en les parets de tancament, es podran protegir aquestes obertures mitjançant una sèrie de taules amatents horitzontalment.
- En treballs de tancaments poden emprar-se diverses solucions tals com:
  Sistema de seguretat a força de xarxes de protecció (recollida).
  Apantallament amb taules amatents horitzontalment sobre suports verticals.

BASTIDES METÀL·LIQUES

- Sol·licitar sempre al supervisor la forma correcta de muntatge i ús, així com el seu posterior control.
- Els mòduls de bastida tenen un metre d'ample, generalment.
- Utilitzar sempre tots els accessoris propis del model de bastida, tals com: cargols (husillos), barres, quitamiedos, creus, baranes, arriostraments, així com plataformes d'un mínim de 60 centímetres i, eventualment, xarxes de protecció.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Les bastides fixes i sense rodes han de ser muntats aplomats, fixant-los en les parts sortints de l'edifici o forjat, en una densitat aproximada de 1 fixació per cada 20 m2 de façana.
- Recordar que en les bastides, a partir de 2 metres de desnivell, és necessari muntar tots els accessoris protectors anticaigudes.
- Cal anar sempre protegit, sigui en el muntatge o treballant sobre ell i en particular a partir de 2 m. de desnivell.
- Muntar una escala d'accés en la zona més adequada de la bastida, com element complementari delmateix.
- Recordar que la separació màxima entre bastida i zona de treball no ha de superar els 15 centímetres.
- Donar suport les bastides fixes sobre cargols (husillos) d'anivellació i placa base per a repartir esforços (de vegades es complementa amb dorments de fusta).
- Usar sempre l'equip de protecció individual complet.
- No està permès pujar per la part exterior de les bastides a cotes superiors a 2 m. de desnivell.
- En cas de col·locar protecció exterior (xarxes) en la bastida, només aquesta permès complementar amb lones impermeables en la seva part inferior indicades per al muntatge i en presència d'un tècnic competent.
- Està totalment prohibit llançar des de qualsevol altura els diferents elements que componen la bastida. S'han d'utilitzar mecanismes d'elevació o descens convenientment subjectes.
- Els diferents elements de la bastida han d'apilar-se i retirar-se el més ràpidament possible al magatzem.
- Els operaris que realitzin tasques de desmuntatge haurien d'anar convenientment equipats amb tots els elements de protecció individual.
- El desmuntatge de la bastida ha de realitzar-se en ordre invers a l'indicat per al muntatge i en presència d'un tècnic competent.
- Està totalment prohibit llançar des de qualsevol altura els diferents elements que componen la bastida. S'han d'utilitzar mecanismes d'elevació o descens convenientment subjectes.
- Els diferents elements de la bastida han d'apilar-se i retirar-se el més ràpidament possible al magatzem.
- Els operaris que realitzin tasques de desmuntatge haurien d'anar convenientment equipats amb tots els elements de protecció individual.
- Els mòduls de partida de les bastides tubulars estaran previstes de base anivelladora sobre cargols reguladors , per garantir una major estabilitat del conjunt.
- Els mòduls de base es recolzaran sobre taulons de repartiment de càrregues en zones de recolzament directa sobre el terreny.
- Es prohibeix pastar directament sobre les superfícies de treball de les bastides com previsió de caigudes per superfícies lliscants.

BASTIDES METÀL·LIQUES MÒBILS

- Abans de la seva primera utilització el responsable a peu d'obra efectuarà un rigorós reconeixement de cadascun dels elements que ho componen.
- Muntar tots els elements, mòduls, creueres, accessoris, etc. recomanats pel fabricant.
- Quan s'utilitzin bastides normalitzades s'entendran com acceptables les mesures fixades en la norma corresponent.
- Els muntadors que realitzin el muntatge i desmuntatge de la bastida utilitzaran un arnés de seguretat contra caigudes amarrat als components ferms de l'estructura. L'Encarregat controlarà el seu compliment.
- Les bastides estaran construïts per tubs o perfils metàl·lics segons es determina en els plànols i càlcul, especificant: el nombre dels mateixos, la seva secció, disposició i separació entre ells, peces d'unió, arriostrament, ancoratges horitzontals i suports sobre el terreny.
- La bastida es muntarà amb tots els seus components, especialment els de seguretat. Els quals no existissin seran sol·licitats al fabricant o magatzem per a la seva instal·lació.
- Els muntadors s'atindran estrictament a les instruccions del manual de muntatge i manteniment donades pel projectista de la bastida a muntar.
- Les plataformes es consolidaran immediatament després de la seva formació mitjançant les abraçadores de subjecció contra basculaments.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Vida: 2015-0100000076481
Data: 21-01-2015

- Usualment, són de base rectangular de 2,5 x1,5 m. de base per 4 altura requerida acrobats de fins a 19 m. d'altura per a obtenir una bona estabilitat.
- La plataforma de treball tindrà un ample mínim de 60 cm., s'exigeix que siguin prou resistents per a suportar 250 Kg., puntualment.
- L'escala interior tindrà un ample mínim de 50 cm.
- Disposar de barra intermèdia que limiti el buit entre aquesta i el passamans o plint a un màxim de 47 cm, o bé disposar de barrots verticals o altres elements que garanteixin un nivell de seguretat equivalent.
- Les plataformes de treball muntades sobre les torretes (o bastides), sobre rodes, es limitaran en tot el seu contorn amb una barana sòlida de 100 cm. d'altura, formada per passamans, barra intermèdia i entornpeu.
- Es prohibeix l'ús de bastides de cavallets muntades sobre plataformes de treball de les torretes metàl·liques sobre rodes, per insegurs.
- La torreta sobre rodes serà esbiaixada mitjançant barres als punts forts de seguretat situats, en prevenció de moviments indesitjables durant els treballs, que puguin fer caure als treballadors.
- En la base, a nivell de les rodes, es muntaran dues barres de seguretat en diagonal per a fer el conjunt indeformable i més estable.
- No accedir per l'exterior de la bastida mai en desnivells superiors a 2 metres del sòl.
- A partir de 2 metres d'altura de la plataforma, és obligatori muntar baranes a 100 cm., amb barra intermèdia i entornpeu de 15 cm.
- Utilitzar les barres quitamiedos com protecció interior de la bastida (ja que la bastida té una amplària de 1,5 metres).
- En els muntatges, guiar-lo per la part superior a la coberta amb un sistema de protecció o guia.
- Les càrregues s'hissaran fins a la plataforma de treball mitjançant politges muntades sobre forques tubulars subjectes mitjançant un mínim de dos brides a la bastida o torreta sobre rodes, en prevenció de bolcades de la càrrega.
- Es prohibeix fer pastes directament sobre les plataformes de treball en prevenció de superfícies relliscoses que puguin originar caigudes dels treballadors.
- Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball en prevenció de sobrecàrregues que poguessin originar desequilibris o balancejos.
- Es prohibeix treballar o romandre a menys de 4 m. de les plataformes de les bastides sobre rodes, en prevenció d'accidents.
- Es prohibeix llançar directament els enderrocs des de les plataformes de les bastides sobre rodes. Els enderrocs es descendiran en l'interior de galledes mitjançant la politja d'hissat i descens de càrregues.
- Es prohibeix treballar en exteriors sobre bastides o torretes sobre rodes, sota règim de forts vents o pluges, en prevenció d'accidents.
- Es prohibeix transportar persones o materials sobre les torretes sobre rodes, durant les maniobres de canvi de posició en prevenció de caigudes dels operaris.
- Es prohibeix realitzar treballs donats sobre les plataformes de bastides sobre les plataformes de bastides sobre rodes, sense haver instal·lat prèviament els frens antirrodadura de les rodes.
- Una vegada traslladat la bastida, es frenaran adequadament les rodes i s'inclinarà lleugerament cap a la façana per a millorar l'estabilitat del conjunt.
- L'Encarregat vigilarà expressament l'atapeït uniforme de les mordasses o ròtules de manera que no quedi cap cargol fluix, que pugui permetre moviments descontrolats dels tubs.
- La bastida no serà utilitzada pels treballadors fins al moment en el qual, comprovada la seva seguretat per l'Encarregat, aquest autoritzi l'accés del mateix.
- Les cargols (husillos) d'anivellació es donaran suport sobre taulons de repartiment de càrregues.
- No s'haurà d'eliminar cap component de seguretat.
- Les plataformes de treball han de cobrir tot l'ample que permeti la bastida i no han de deixar buits entre sí. Si no compleixen amb el que s'ha dit, les plataformes són perilloses.
- No muntar plataformes amb materials o bidons sobre les plataformes de les bastides. És perillós enfilar-se sobre ella.
- En cas de línies de AT, se sol·licitarà per escrit a la companyia elèctrica la descàrrega de la línia, el seu desviament o la seva anivellació. De no poder ser, s'establiran distàncies mínimes de 3 m. si la Tensió és menor a 66.000 V, i de 5 m. si la tensió és major. S'augmentarà la distància en dies humits i de pluja.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

- En cas de línies de AT, se sol·licitarà per escrit a la companyia elèctrica el desenergitzament de la línia. De no poder ser, s'haurien de col·locar beines aïllants sobre els conductors i caputxes aïllants sobre els aïlladors.
- S'ha d'evitar l'acumulació de brutícia, objectes diversos i materials innecessaris sobre les plataformes de treball.
- Les escales d'accés vertical estaran proveïdes de guardacuerpos.
- Les passarel·les han de tenir el pis unit i estaran instal·lades de manera que no puguin bascular o lliscar.
- Tota passarel·la situada a 2 m. o més haurà de disposar de baranes a banda i banda (passamans, barra intermèdia i entornpeu).
- Adequar el tipus de bastida al treball que es va a realitzar.
- No utilitzar elements de moments o fabricants diferents.
- Els materials utilitzats han d'ésser de bona qualitat, mantinguts i en bon estat.
- Els tubs metàl·lics no han d'haver estat utilitzats per a altres comeses o estar deteriorats per l'oxidació o corrosió.
- El muntatge-desmuntatge segur de les bastides els han de fer persones especialitzades sota una direcció tècnica.
- Les bastides han de muntar-se sobre una superfície plana i compactada o en defecte d'això sobre taules, taulons plans de repartiment o dorments i ha d'estar clavetejat en la base de suport de la bastida.
- També es podrà donar suport sobre perfils metàl·lics UPN.
- Les bastides han d'inspeccionar-se abans d'iniciar la jornada laboral o després de veure's afectat per qualsevol inclemència atmosfèrica (especialment, el vent).
- Els muntants estaran alineats i verticals.
- Els travessers i travessers estaran perfectament horitzontals.
- Els elements de arriostrament horitzontals i verticals i els ancoratges a façana estaran en estaran en bon estat.
- Els marcs amb els seus passadors estaran correctament ensamblats.
- Les plataformes de treball estaran correctament amatents i adequades a l'estructura de la bastida.
- Les baranes, passamans, barres intermèdies i entornpeus estaran correctament amatents i en condicions. Els accessos estan en condicions correctes.
- Els accessos estaran en correctes condicions.
- Complementàriament, és convenient la instal·lació de xarxes en tota la zona de l'estructura que doni al carrer.
- Instal·lar marquesines protectores en volada a l'altura de la primera planta per a la recollida d'objectes o materials caiguts de forma incontrolada cap a l'exterior de la bastida.
- Si per problemes d'espai han de passar persones pròpies o alienes a l'obra per sota de la bastida, s'haurien d'instal·lar sota el mateix qualsevol sistema de recollida d'objectes o materials de suficient resistència.
- Utilitzar rodes amb frens, frenar-lo una vegada situat i anivellar-lo amb ajuda de cargols (husillos).
- Traslladar-lo descarregat de materials, de cables elèctrics i amb les eines assegurades. No es permet moure la bastida amb persones pujades en la plataforma.
- A nivell de les rodes i cada varis mòduls muntar una creuera rigiditzadora, segons necessitats, per a donar major consistència a la bastida.
- Triar una il·luminació adequada mínima de 100 lux en la zona de treball.
- La zona on serà la estarà degudament senyalitzada:
- Laboral: càrrega màxima admissible, senyalització d'obligació, protecció obligatòria de peus, mans, cap, etc.
- Viària: perill obres, limitació de velocitat, abalisament mitjançant garlandes lluminoses fixes i intermitents.
- Per als vianants: senyalització dels diferents elements estructurals situats a nivell de carrer mitjançant pintura reflectant a barres blanques i vermelles, impedint el pas per sota de zones on es puguin copejar amb alguna part de l'estructura. Es col·locarà el senyal complementari de "prohibit passar vianants".

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ESCALES DE MA

- Es prohibeix la utilització d'escales de ma per salvar alçades superiors a 5 m.
- Les escales estaran dotades en llur extrem inferior per sabates de goma antilliscants.
- Estaran lligades per la seva part superior a l'objecte o estructura a que es vol accedir.
- Les escales de ma a utilitzar, s'instal·laran de tal forma que la distancia del recolzament inferior a la projecció vertical sigui superior a ¼ de la longitud total de l'escala.
- A les escales de fusta, el muntant ha de ser d'una sola peça i els graons han d'anar engalzats.
- Es prohibeix transportar pesos a ma o sobre esquena superiors a 25 Kg per una escala de ma.
- L'accés d'operaris per l'escala es farà d'un en un.
- Es prohibeix recolzar les escales de ma en llocs u objectes poc ferms que puguin mermar l'estabilitat d'aquest mitjà.
- L'accés i descens per l'escala es farà frontalment, es a dir mirant els graons de l'escala.
- Les escales de ma sobrepassaran 1m. com a mínim de la superfície u objecte a accedir.
- Les escales de fusta estaran protegides de la intempèrie amb vernissos transparents per tal de que no amaguin llurs possibles desperfectes.
- Les escales metàl·liques no estaran suplementades per unions soldades.
- L'empalmament d'escales es farà amb elements industrials dissenyats per aquest fi.

ESCALES DE TISORA

- Estaran dotades de la articulació superior i topalls d'obertura a la meitat de l'alçada amb una cadeneta de limitació d'obertura màxima.
- Les escales de tisora s'utilitzaran sempre com a tals, obrin els dos costats.
- Les escales en posició d'us estaran totalment obertes per no mermar llur estabilitat.
- Les escales de tisora no s'utilitzaran mai com a cavallets per sustentar plataformes de treball.
- Sempre es recolzaran en superfícies horitzontals.

PUNTALS

- Els puntals es portaran als talls d'obra en paquets uniformes lligats correctament per evitar despreniments innecessaris.
- Els puntals telescòpics es transportaran a coll amb els passadors i mordasses instal·lades en posició d'immobilitat de la capacitat d'extensió o retracció dels puntals.
- Els puntals es clavaran en els taulons inferior i superior per aconseguir una major estabilitat.
- Es prohibeix la utilització de trossos d'armadura (caliquenyos) com a substitucions de passadors i mordasses en els puntals telescòpics.

PLATAFORMES AÈRIES AUTOPROPULSADES

- Les plataformes aèries a utilitzar en aquesta obra portaran el marcat C.E.
- Les plataformes elevadores estaran equipades d'un dispositiu de seguretat, un inclinòmetre de mercuri o electrònic, limitador de qualsevol moviment d'elevació quan es sobrepassi la pendent del terreny que faci inestable la plataforma.
- Només els treballadors qualificats podran usar-les. Hauran d'anar amb arnés, lligats en algun punt de la plataforma i no treballar amb climatologies adverses.
- A més a més, disposaran de:
  - manipulador de bloqueig mecànic.
  - Presostats de limitació de càrrega.
  - Vàlvula de bloqueig en els cilindres d'elevació.
  - Vàlvula paracaigudes.
  - Consola d'emergència.
  - Vàlvula de descens per a control manual.
  - En cas que tinguin rodes, que siguin antipunxades.
  - Giròfar de seguretat.
  - Interruptor d'aturada immediata.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Abans d'utilitzar qualsevol màquina, revisar els quadres de comandament, bateries, cura amb les soldadures de soldadura), parts mòbils, pneumàtics, llums, alarmes, cables, nivells, etc. No utilitzar les màquines en semiavaria.
- Una vegada situada la màquina, estabilitzar-la en lloc segur, anivellant mitjançant els estabilitzadors (en pisos tous utilitzar taulons per a repartir la càrrega) i realitzar les operacions amb ordre i cura.
- No pujar a la plataforma quan estigui en moviment, ni fer-lo pels dispositius d'elevació. Quan s'accioni la màquina des de la base, separar-se per a evitar possibles lesions en la seva baixada.
- No permetre treballar a terceres persones prop de la plataforma, en els desplaçaments vigilar als vianants, l'espai sobre el cap i senyalitzar oportunament la zona de treball. Mantenir una distància de seguretat amb les esteses elèctriques. No utilitzar plataformes amb motor de combustió en recintes tancats tret que estiguin bé ventilats.
- No elevar ni conduir la plataforma amb vent o condicions meteorològiques adverses.
- Mai subjectar la plataforma o l'operari a estructures fixes. Si s'enganxa, no intentar alliberar-la; cridar al personal qualificat. No tractar d'allargar l'abast de la màquina amb mitjans auxiliars, com escales, bastides, etc., eliminant la protecció que ofereix la barana, treballar amb els 2 peus fermament donats suport sobre la plataforma.
- Prohibit elevar càrregues amb aquests equips, les eines estaran bé subjectes.
- Al finalitzar el treball, aparcar la màquina en el lloc indicat, tancar tots els contactes i verificar la immobilització.

CABLES O ESLINGUES

- Els cables solen sortir de fàbrica en rotllos o rodets, aspes, etc., degudament greixats i protegits contra elements i ambients oxidants o corrosius.
- Abans d'instal·lar un cable, verificar que les corrioles i tambors no presentin ressaltis o punts que puguin danyar el cable, així com que aquest passada correctament. Per a la manipulació, els operaris han d'utilitzar guants de cuir.
- Els extrems dels cables han de quedar sempre protegits amb lligades a fi d'evitar el descablejat. En algunes ocasions se substitueixen les lligades per soldadura que uneix tots els filferros.
- En la càrrega a elevar, els punts de fixació de la eslinga no permetran el lliscament d'aquesta, haventse d'emprar, de ser necessari, distanciadors, etc. Els citats punts haurien de trobar-se convenientment disposats en relació al centre de gravetat.
- En l'elevació de peces de gran longitud és convenient l'ocupació de pòrtics.
- Els cables de les eslingues no haurien de treballar formant angles aguts, amb guardacaps adequats.
- Les eslingues no es donaran suport mai sobre arestes vives, per a això haurien d'intercalar-se cantoneres o esquadres de protecció.
- Els brancs de dos eslingues distintes no haurien de creuar-se, és a dir, no muntaran uns sobre uns altres, sobre el ganxo d'elevació.
- Abans de l'elevació completa de la càrrega, s'haurà de tibar suaument la eslinga i elevar-la no més de 10 cm. per a verificar el seu amarri i equilibri. Mentre es tiben les eslingues no s'haurien de tocar la càrrega ni les pròpies eslingues.
- Quan hagi de moure's una eslinga, afluixar-la prou per a desplaçar-la sense que fregui contra la càrrega.
- Mai es tractarà de desplaçar una eslinga situant-se sota la càrrega.
- Mai haurà de permetre's que el cable giri respecte al seu eix.
- En cas d'empalmar-se eslingues, haurà de tenir-se en compte que la càrrega a elevar ve limitada per la menys resistent.

<u>EMMAGATZEMATGE I MANTENIMENT:</u>

- S'emmagatzemaran en lloc sec, bé ventilat i lliure d'atmosferes corrosives o polsoses.
- No estaran en contacte directe amb el sòl, suspenent-les de suports de fusta amb perfil arrodonit o dipositant-les sobre estaques o taujanes.
- No exposar les eslingues al rigor del sol o a aquest efecte de temperatures elevades.
- A fi d'evitar trencaments imprevistes, és necessari inspeccionar periòdicament l'estat de tots els elements que constitueixen la eslinga.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

- La freqüència de les inspeccions estarà en relació amb l'ocupació de les eslingues, la severitat de les condicions de servei. Com norma general s'inspeccionaran diàriament pel personal que les utilitzin i trimestralment com a màxim per personal especialitzat.
- Les eslingues s'han de greixar amb una freqüència que dependrà de les condicions de treball, podent-se determinar a través de les inspeccions.
- Revisions periòdiques conforme a les recomanacions establertes pel fabricant i tenint present el tipus i condicions de treball que es trobi sotmès. Fonamentalment ha de comprendre: els tambors d'enrotllament, les corrioles per les quals discorre, els corrons de suport; i de forma especial ha de comprovar-se l'estat dels entroncaments, amarris, fixacions i les seves proximitats.
- En general el manteniment es concreta a operacions de neteja i greixatge.
  Per al greixatge haurien de seguir-se les instruccions del fabricant, posant especial cura perquè l'ànima del cable recuperi el greix perdut. Com norma general, perquè la lubricació sigui eficaç, es netejarà prèviament el cable mitjançant raspall o amb aire comprimit, sent aconsellable la utilització d'un dissolvent per a eliminar les restes de greix vell.
- Utilitzar el lubrificant adequat i greixar el cable a fons.
- Encara que una eslinga treballi en condicions òptimes, arriba un moment que els seus components s'han afeblit, sent necessari retirar-la del servei i substituir-la per altra nova.
- L'esgotament d'un cable es pot determinar d'acord amb el nombre de filferros trencats que segons l'O.G.S.H.T. (Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball) és de més del 10% dels mateixos contats al llarg de dos trams del cablejat, separats entre si per una distància inferior a vuit vegades el seu diàmetre.
- Es considerarà un cable esgotat:
  - Per trencament d'un cordó.
  - Quan la pèrdua de secció d'un cordó del cable, a causa de trencament dels seus filferros visibles en un pas de cablejat, arribi a el 40% de la secció total del cordó.
- Quan la disminució de diàmetre del cable en un punt qualsevol del mateix abast el 10% en els cables de cordons o el 3% els cables tancats.
- Quan la pèrdua de secció efectiva, per trencament de filferros visibles, en dos passos de cablejat abast el 20% de la secció total.
- També haurà de retirar-se si presenta algun altre defecte considerat com greu, com per exemple aixafada, formació de nusos, coques, etc.
- Es rebutjarà la eslinga quan present deficiències greus en els accessoris i terminals, tals com:
  - Punts de picada o oxidació avançada.
  - Deformacions permanents (doblegats, aixafades, allargaments, etc.).
  - Zones aplanades a causa del desgast.
  - Esquerdes.
  - Lliscament del cable respecte als terminals.
  - Rosques afluixades.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PREVISIÓ EN UTILITZACIÓ DE MAQUINÀRIA
MAQUINARIA EN GENERAL

- Els motors amb transmissió mitjançant eixos i politges estaran dotat de carcassa antiatrapaments.
- Els motor elèctrics estaran dotades de carcasses separadores eliminadores del risc de contacte directe amb l'energia elèctrica.
- Es prohibeix la manipulació de qualsevol element d'una màquina elèctrica estant connectada a la xarxa de subministre.
- Les màquines amb funcionament irregular o avariades seran retirades immediatament per la reparació o substitució, o en el seu defecte assenyalades amb un cartell de "Màquina avariada".
- Les càrregues de transport suspeses estaran sempre a la vista dels gruistes amb el fi d'evitar els accidents per mala visibilitat en la trajectòria de la càrrega.
- Els angles de visió deficient de càrrega es supliran amb operaris que mitjançant comunicació de radio control guiaran la maniobra.
- Totes les màquines d'energia elèctrica estaran dotades de presa a terra en combinació amb els disjuntors diferencials.

MAQUINES I EINES EN GENERAL

- Les màquines elèctriques estaran protegides per doble aïllament elèctric.
- Les màquines amb capacitat de tall tindran el disc protegit amb carcassa antiprojeccions.
- Les eines a utilitzar amb compressor estaran dotades de camises insonoritzades per disminuir el soroll.
- Es prohibeix la utilització de màquines i eines per personal no autoritzat per evitar accidents per imperícia.
- Es prohibeix deixar màquines de tall o taladres abandonades al terra.

SERRA CIRCULAR DE TAULA

- Les serres no s'ubicaran a distancies menors a 3 m. del llindar dels forjats, sinó estan expressament protegits per xarxes.
- S'haurà de disposar d'un gabinet divisor separat tres mil·límetres del disc de la terra.
- S'ha d'instal·lar un caperutxó a la part superior de manera que no dificulti la visibilitat per realitzar el tall.
- S'ha de tancar completament el disc de la serra que es troba per sota de la taula del tall, mitjançant un resguard, es deixarà només una sortida per les llimadures.
- S'ha de situar un interruptor de parada i marxa, a la mateixa serra circular.
- Es vetllarà en tot moment que les dents de la serra circular es trobin convenientment entrescades.
- No s'ubicaran en àrees de transport de càrregues elevades.
- Les serres estaran dotades de:
    - Carcassa de cobriment del disc.
    - Tall divisor de disc.
    - Element d'empenta de la peça a tallar i guia.
    - Carcassa de transmissió per politges.
    - Interruptor estanc.
    - Presa de terra.
- La alimentació elèctrica es realitzarà a mercè de mànegues antihumitat.
- Es prohibeix ubicar la serra a llocs embassalats.
- En posició de funcionament, la serra estarà quartada de mobilitat.
- Al tallar el subministrament d'energia elèctrica, el full, s'ha d'aturar en menys de 10 segons.
- S'haurà de complir a cada moment el RD 1435/1992, del 27 de novembre, pel qual es dictaminen les disposicions d'aplicació en seguretat i condicions de salut sobre maquinària.

ARMADURES

- S'ha d'establir una zona d'aplec d'armadura ja treballades.
- L'eslingat de les armadures per a elaboració i el transport es realitzarà amb eslinges que garantitzin l'estabilitat de la peça en la seva manipulació.
- S'han d'acotar i senyalitzar els camins de transport de les armadures fins al tall d'obra.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

- En el cas de la fabricació d'armadures en la mateixa obra, s'haurà de preveure una zona d'ubicació propera als accessos de l'obra.
- L'organització del taller ferralla es realitzarà tenint en compte que la manipulació dels ferros s'haurà de fer seguint la màxima directriu, és a dir, es col·locarà primerament el magatzem de ferros no treballats, a continuació la cisalla, la plegadora i finalment el taller muntatge de cèrcols i graelles.
- En acabar la jornada es realitzarà una neteja de retalls de ferro, deixant el tall d'obra net i endreçat.
- Qualsevol màquina elèctrica del taller es trobarà centralitzada en un quadre de zona on es trobaran els corresponents diferencials i magnetotèrmics.
- Quan s'utilitzi la soldadura elèctrica es procurarà que la massa estigui a prop del lloc on s'estigui realitzant la soldadura.
- El grup convertidor de l'equip de l'instal·lació de la soldadura haurà d'estar convenientment aïllat de les seves parts actives.
- En cas que s'utilitzés el bufador per als talls de metalls, s'haurà d'estar convenientment aïllat de les seves parts actives.
- En cas que s'utilitzés el bufador per als talls de metalls, s'haurà de tenir present la normativa d'oxitallada.

MOLA DE TAULA DE MATERIALS CERÀMICS

- Les moles de taula de material ceràmic estaran dotades dels següents elements de protecció:
  Carcassa protectora del disc.
  Resguards en tots els elements movibles (politges, part inferior del disc, corretges,...).
  Interruptor estanc.
  Protecció tèrmica a cada fase del motor.
  Presa de terra, a través del quadre elèctric.
- Abans de posar en servei la mola, l'operari deurà verificar que no estigui anul·lada la connexió a terra, i que el disc de tall no estigui fisurat.
- Les operacions de manteniment i canvi de disc el realitzarà personal especialitzat.
- La peça a tallar mai es pressionarà contra el disc, sinó que es lliscarà suaument.
- La mola de taula de material ceràmic serà utilitzada únicament per personal autoritzat, el qual realitzarà les instruccions d'actuació.
- En cas de no ser del tipus de tall sota xorro d'aigua, es prendran les següents precaucions:
  Ubicar la màquina en zones ben ventilades, a ser possible a d'intempèrie.
  L'operador en tot moment disposarà de mascareta antipols.
  Per disminuir l'emissió de pols es convenient mullar el material ceràmic.
  Es recomanable utilitzar moles de materials ceràmic dotades amb equips d'aspiració de pols.

GRUP SOLDADURA ELÈCTRICA

PINÇA PORTAELECTRODES

- La pinça portaelectrodes ha de ser l'adequada al tipus d'elèctrode utilitzat i que a més subjectifortament els elèctrodes.
- Ha d'estar bé equilibrada pel seu cable i fixada al mateix de manera que mantingui un bon contacte.
- L'aïllament del cable no s'ha d'espatllar en el punt d'entroncament.

CIRCUIT D'ESCOMESA

- Els cables d'alimentació han de ser de la secció adequada per a no donar lloc a sobreescalfaments.
- El seu aïllament serà suficient per a una tensió nominal > 1000 V.
- Els borns de connexió de la màquina i la clavilla d'endoll han d'estar aïllats.

CIRCUIT DE SOLDADURA

- Els cables del circuit de soldadura al ser més llargs han de protegir-se contra projeccions incandescents, grasses, olis, etc., per a evitar arcs o circuits irregulars.

CARCASSA

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat: 20151003 Col·legiat: 28787
Data: 21-01-2015

- La carcassa ha de connectar-se a una presa de terra associada a un interruptor diferencial que talli el corrent d'alimentació en cas que es produeixi un corrent de defecte.

RADIACIONS ULTRAVIOLADA I LLUMINOSES

- S'han d'utilitzar mampares de separació de llocs de treball per a protegir a la resta d'operaris.
- El material ha d'estar fet d'un material opac o translúcid robust.
- La part inferior ha d'estar almenys a 50 cm del sòl per a facilitar la ventilació.
- S'hauria de senyalitzar amb les paraules: PERILL ZONA DE SOLDADURA, per a advertir a la resta dels treballadors.
- El soldador ha d'utilitzar una pantalla facial amb certificació de qualitat per a aquest tipus de soldadura, utilitzant el visor de cristall inactínic les característiques del qual varien en funció de la intensitat de corrent empleada.
- Per a cada cas s'utilitzarà un tipus de pantalla, filtres i plaques filtrants que han de reunir una sèrie de característiques funció de la intensitat de soldeu.
- En les pantalles haurà d'indicar clara i indeleblement la intensitat del corrent en ampers per a la qual està destinada.

PROJECCIONS I CREMADES

- S'han d'emprar mampares metàl·liques de separació de llocs de treball perquè les projeccions no afectin a altres operaris.
- El soldador ha d'utilitzar pantalla de protecció.
- El filtre de cristall inactínic ha de ser protegit mitjançant la col·locació en la seva part anterior d'un cristall blanc

EXPOSICIÓ A FUMS I GASOS

- S'ha d'instal·lar un sistema d'extracció localitzada per aspiració que capta els vapors i gasos a l'origen amb dues precaucions:
  - Instal·lar les obertures d'extracció el més prop possible del lloc de soldadura.
  - Evacuar l'aire contaminat cap a zones on no pugui contaminar l'aire net que entra en la zona d'operació. A continuació, es descriu quatre formes d'instal·lar sistemes d'extracció localitzada.
- La campana mòbil és un sistema d'aspiració mitjançant conductes flexibles. Fa circular l'aire sobre la zona de soldadura a una velocitat mínima de 0,5 m/s. És molt important situar el conducte el més prop possible de la zona de treball. Sistema d'extracció per campana mòbil.
- La taula amb aspiració descendent consisteix en una taula amb una graella en la part superior. L'aire és aspirat cap avall a través de la graella cap al conducte d'evacuació. La velocitat de l'aire ha de ser suficient perquè els vapors i els gasos no contaminin l'aire respirat. Les peces no han de ser massa grans per a no cobrir completament el conducte i impedir l'efecte d'extracció.
- Un recinte fitat consisteix en una estructura amb sostre i dos costats que fiten el lloc on s'executen les operacions de soldadura. L'aire fresc arriba constantment al recinte. Aquest sistema fa circular l'aire a una velocitat mínima de 0,5 m/s.
- Els conductes d'extracció consten d'una entrada de gas inert que circula per un tub cap a la zona de soldadura i després juntament amb els vapors i gasos és conduït per un tub de sortida cap a la càmera d'extracció i després al sistema d'evacuació. Quan la soldadura s'efectuï en recintes tancats de petites dimensions i sense ventilació, el soldador haurà d'estar equipat amb un equip autònom o amb subministrament d'aire des de l'exterior que a més complirà amb la protecció contra les radiacions.

INTOXICACIÓ PER FOSGÈ

- No s'han de realitzar operacions de soldadura en les proximitats de banyeres de desgreixatge amb productes clorats o sobre peces humides.

MUNTATGE D'EQUIP DE SOLDADURA ELÈCTRICA

- POSADA A TERRA
- S'ha de fer segons les instruccions del fabricant.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Cal assegurar-se que el xassís del lloc de treball està posat a terra controlant especialment les preses de terra i no utilitzar per a les preses de la posada a terra conductes de gas, líquids inflamables o elèctrics.
- La presa de corrent i el virolla que serveix per a unir el lloc de soldadura a la font d'alimentació han d'estar nets i exempts d'humitat.
- Abans de connectar la presa al virolla s'ha de tallar el corrent.
- Una vegada connectada s'ha de romandre allunyat de la mateixa.
- Quan no es treballi s'han de cobrir amb caputxons la presa i el virolla.

CONNEXIONS I CABLES

- S'ha d'instal·lar l'interruptor principal prop del lloc de soldadura per a en cas necessari poder tallar el corrent.
- Instal·lar els principals cables d'alimentació enlaire i connectar-los posteriorment.
- Desenrotllar el cable de l'elèctrode abans d'utilitzar-lo, verificant els cables de soldadura per a comprovar que el seu aïllament no ha estat danyat i els cables conductors per a descobrir algun fil nu.
- Verificar així mateix els cables de soldadura en tota la seva longitud per a comprovar el seu aïllament, comprovant que el diàmetre del cable de soldadura és suficient per a suportar el corrent necessari.
- Cal tenir en compte que a mesura que la longitud total del cable augmenta, disminueix la seva capacitat de transport de corrent. Per tant, per a segons quins casos s'haurà d'augmentar el grossor del cable.
- S'ha de reemplaçar qualsevol cable de soldadura que presenti algun tipus de lligam a menys de 3 m del portaelectrodes.
- No utilitzar cargols per a fixar conductors trenats doncs acaben per desaferrar-se.

RECOMANACIONS

- S'han d'allunyar els fils de soldadura dels cables elèctrics principals per a prevenir el contacte accidental amb el d'alta tensió així com cobrir els borns per a evitar un possible curtcircuit causat per un objecte metàl·lic i situar el material de manera que no sigui accessible a persones no autoritzades.
- Les preses de corrent han de situar-se en llocs que permetin la seva desconnexió ràpida en cas d'emergència i comprovar que el lloc de treball està posat a terra.
- El lloc de soldadura ha de protegir-se de l'exposició a gasos corrosius, partícules incandescents provocades per la soldadura o de l'excés de pols; l'àrea de treball ha d'estar lliure de matèries combustibles.
- Si algun objecte combustible no pot ser desplaçat, ha de cobrir-se amb material ignífug.
- Ha de disposar-se d'un extintor apropiat en les proximitats de la zona de treball.

PROHIBICIONS

- No s'han de bloquejar els passadissos.
- Els conductors han d'estar situats enlaire o recoberts per a no ensopegar amb ells.
- Els cables i conductors no han d'obstruir els passadissos, escales o altres zones de passada.
- El lloc de soldadura no ha de situar-se prop de ponts-grua o sobre els passadissos.
- La presa de terra no ha d'unir-se a cadenes, cables d'un muntacàrregues o torns.
- Tampoc s'ha d'unir a canonades de gas, líquids inflamables o conduccions que continguin cables elèctrics.
- S'ha d'evitar que el lloc de soldadura estigui sobre zones humides i en qualsevol cas s'ha d'assecar adequadament abans d'iniciar els treballs.
- Les conduccions d'aigua de refrigeració han d'instal·lar-se de manera que formin un bucle que permeti degotar l'aigua de condensació o en cas de fugida
- Els cables no han de sotmetre's a corrents per sobre de la seva capacitat nominal ni enrotllar-se al voltant del cos.

UTILITZACIÓ SEGURA DEL MATERIAL AUXILIAR DE SOLDADURA

- RECOMANACIONS
- La base de soldar ha de ser sòlida i estar donada suport sobre objectes estables. El cable de soldar ha de mantenir-se amb una mà i la soldadura s'ha d'executar amb l'altra.
- Els portaelectrodes s'han d'emmagatzemar on no puguin entrar en contacte amb els treballadors, combustibles o possibles fugides de gas comprimit.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Quan els treballs de soldadura s'hagin d'interrompre durant un cert període de temps, els elèctrodes dels portaelectrodes, desconnectant el lloc de soldar de la font d'alimentació.
- No utilitzar elèctrodes als quals els quedi entre 38 i 50 mm; en cas contrari es poden danyar els aïllants dels portaelectrodes podent provocar un curtcircuit accidental.
- Els elèctrodes i els seus portaelectrodes s'han de guardar bé secs. Si abans de ser utilitzats estan mullats o humits per qualsevol raó, han d'assecar-se totalment abans de ser reutilitzats.
- Situar-se de manera que els gasos de soldadura no arribin directament a la pantalla facial protectora i protegir als altres treballadors de l'arc elèctric mitjançant pantalles o mampares opaques; dur roba, ulleres i calçat de protecció.
- L'escòria dipositada en les peces soldades ha de picar-se amb un martell especial de manera que els trossos surtin en direcció contrària al cos.
- Prèviament s'han d'eliminar de les escòries les possibles matèries combustibles que podrien inflamarse al ser picades.
- Se suspendran els treballs de soldadura en muntatge d'estructures amb vents iguals o superiors a 60km/h. i a la intempèrie sota règim de pluges.
- Tingui present que amb inclemències importants haurà de parar i protegir la maquina, encara que sigui maquina d'ús en intempèrie i protegida.
- Connectar el cable de massa el més pròxim possible a l'instant de soldadura.
- Procurar no pujar el grup a l'estructura metàl·lica, en tot cas acoblar-lo perfectament amb el cable de terra.
- Les bigues i pilars quedaran fixats i immobilitzats mitjançant cargols (husillos) d'immobilització (codals, eslingues, etc.) fins a conclòs el punteig de soldadura.

PROHIBICIONS

- No substituir els elèctrodes amb les mans nues, amb guants mullats o en el cas d'estar sobre una superfície mullada o posada a terra; tampoc s'han de refredar els portaelectrodes submergint-los en aigua.
- No s'han d'efectuar treballs de soldadura prop de llocs on s'estiguin realitzant operacions de desgreixat, doncs poden formar-se gasos perillosos.
- Tampoc es permetrà soldar en l'interior de contenidors, dipòsits o barrils mentre no hagin estat netejats completament i desgasificats amb vapor.
- És convenient també preveure una presa de terra local en la zona de treball.
- No accionar el commutador de polaritat mentre el lloc de soldadura estigui treballant; s'ha de tallar el corrent prèviament abans de canviar la polaritat.
- No deixar la pinça i el seu elèctrode directament en el sòl. Es donarà suport sobre un suport aïllant quan s'hagi d'interrompre el treball.
- No tendir de forma desordenada el cablejat de l'obra.
- No instal·lar ni mantenir instal·lada la protecció de les clemes del grup de soldadura.
- No anular i/o no instal·lar la presa de terra de la carcassa del grup de soldadura.
- No desconnectar totalment el grup de soldadura cada vegada que es realitzi una pausa de consideració durant la realització dels treballs (per a l'esmorzar o menjar, per exemple).
- L'entroncament de mànegues no es farà directament (amb protecció de cinta aïllant) sense utilitzar connectadors estancs d'intempèrie o fundes termosoldades. No respirar els fums de soldadura (de galvanitzacions i pintures), soldar en llocs ventilats.

EQUIP DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- L'equip de protecció individual està compost per: pantalla de protecció de la cara i ulls, guants de cuir de màniga llarga amb les costures en el seu interior, mandil de cuir, polaines, calçat de seguretat tipus bota, preferiblement aïllant, casc i/o cinturó de seguretat, quan el treball així ho requereixi.
- La roba de treball serà de pura llana o cotó ignífug. Les mànigues seran llargues amb els punyscenyits al canell; a més durà un collet que protegeixi el coll. És convenient que no duguin butxaques i en cas contrari han de poder-se tancar hermèticament.
- Els pantalons no han de tenir doblec, doncs poden retenir les espurnes produïdes, podent introduir-se en l'interior del calçat de seguretat.

NORMES D'UTILITZACIÓ I MANTENIMENT

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150300039
Data: 21-01-2015

- El soldador ha de tenir cobertes totes les parts del cos abans d'iniciar els treballs de soldadura.
- La roba tacada de greix, dissolvents o qualsevol altra substància inflamable ha de ser rebutjada immediatament; així mateix la roba humida o suada es fa conductora pel que deu també ser canviada ja que en aquestes condicions pot ser perillós tocar-la amb la pinça de soldar No es realitzarà treball de soldadura plovent o en llocs conductors sense protecció elèctrica adequada.
- Abans de soldar s'ha de comprovar que la pantalla o careta no té escletxes que deixin passar la llum, i que el cristall contra radiacions és adequat a la intensitat o diàmetre de l'elèctrode.
- Els ajudants dels soldadores o operaris pròxims han d'usar ulleres especials amb cristalls filtrants adequats al tipus de soldadura a realitzar.
- Per a col·locar l'elèctrode en la pinça o tenalles, s'han d'utilitzar sempre els guants. També s'usaran els guants per a agafar la pinça quan estigui en tensió.
- En treballs sobre elements metàl·lics, és necessari utilitzar calçat de seguretat aïllant.
- Per als treballs de picat o raspallat d'escòria s'han de protegir els ulls amb ulleres de seguretat o una pantalla transparent.
- En treballs en altura amb el risc de caiguda, s'utilitzarà un cinturó de seguretat protegit per a evitar que les espurnes ho cremin.
- La soldadura d'elements estructurals no es realitzarà a una altura superior a una planta. S'executarà el treball introduït dintre de gàbies de seguretat "Guindola" units a elements ja segurs. El soldador anirà proveït de cinturó de seguretat i se li subministraran els necessaris punts d'ancoratge còmode i "cables de circulació" per a evitar caigudes d'altura.
- El cristall protector ha de canviar-se quan tingui algun defecte (per ex. rallat) i ser substituït per altre adequat al tipus de soldadura a realitzar.
- En general tot equip de protecció individual ha de ser inspeccionat periòdicament i substituït quan presenti qualsevol defecte.

MANTENIMENT I INSPECCIÓ DEL MATERIAL

- S'ha d'inspeccionar setmanalment tot el material de la instal·lació de soldadura, principalment els cables d'alimentació de l'equip danyats o pelats, entroncaments o borns de connexió afluixats o corroïts, mordasses del portaelectrodes o brides de terra brutes o defectuoses, etc.
- Quant als equips de soldar de tipus rotatiu és necessari revisar les escombretes substituint-les o aproximant-les en cas necessari.
- En ambients pulvígens metàl·lics s'ha de netejar periòdicament l'interior amb aire comprimit per a evitar curtcircuits o derivacions a la carcassa.

SOLDADURA OXIACETILENICA I OXITALL

- Es prohibeixen els treballs de soldadura i cort, en locals on s'emmagatzemin materials inflamables, combustibles, on existeixi risc d'explosió o en l'interior de recipients que hagin contingut substàncies inflamables.
- Per a treballar en recipients que hagin contingut substàncies explosives o inflamables, s'ha de netejar amb aigua calenta i desgasificar amb vapor d'aigua, per exemple. A més es comprovarà amb l'ajuda d'un mesurador d'atmosferes perilloses (exposímetre), l'absència total de gasos.
- S'ha d'evitar que les espurnes produïdes pel bufador arribin a o caiguin sobre les ampolles, mànegues o líquids inflamables.
- No utilitzar l'oxigen per a netejar o bufar peces o canonades, etc., o per a ventilar una estada, doncs l'excés d'oxigen incrementa el risc d'incendi.
- Les aixetes i els manoreductors de les ampolles d'oxigen han d'estar sempre nets de greixos, olis o combustible de qualsevol tipus. Els greixos poden inflamar-se espontàniament per acció de l'oxigen.
- Si una ampolla d'acetilè s'escalfa per qualsevol motiu, pot fer explotar; quan es detecti aquesta circumstància s'ha de tancar l'aixeta i refredar-la amb aigua, si cal durant hores.
- Si s'incendia l'aixeta d'una ampolla d'acetilè, es tractarà de tancar-lo, i si no s'aconsegueix, s'apagarà amb un extintor de neu carbònica o de pols.
- Després d'una reculada de flama o d'un incendi de l'aixeta d'una ampolla d'acetilè, ha de comprovarse que l'ampolla no s'escalfa sola.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Les ampolles han d'estar perfectament identificades en tot moment, en cas contrari han d'inutilitzar-se i retornar-se al proveïdor.
- Tots els equips, canalitzacions i accessoris han de ser els adequats a la pressió i gas a utilitzar.
- Les ampolles d'acetilè plenes s'han de mantenir en posició vertical, almenys 12 hores abans de ser utilitzades. En cas d'haver de tombar-les, s'ha de mantenir l'aixeta amb l'orifici de sortida cap amunt, però en cap cas a menys de 50 cm del sòl.
- Les aixetes de les ampolles d'oxigen i acetilè han de situar-se de manera que les seves boques de sortida apuntin en adreces oposades.
- Les ampolles en servei han d'estar lliures d'objectes que les cobreixin total o parcialment.
- Les ampolles han d'estar a una distància entre 5 i 10 m de la zona de treball.
- Abans de començar una ampolla comprovar que el manòmetre marca "zero" amb l'aixeta tancada.
- Si l'aixeta d'una ampolla s'embussa, no s'ha de forçar l'ampolla, s'ha de retornar al subministrador marcant convenientment la deficiència detectada.
- Abans de col·locar el manoreductor, ha de purgar-se l'aixeta de l'ampolla d'oxigen, obrint una cambra de tornada i tancant el més aviat.
- Col·locar el manoreductor amb l'aixeta d'expansió totalment obert; després de col·locar-lo s'ha de comprovar que no existeixen fugides utilitzant aigua sabonosa, però mai amb flama. Si es detecten fugides s'ha de procedir a la seva reparació immediatament.
- Obrir l'aixeta de l'ampolla lentament; en cas contrari el reductor de pressió podria cremar-se.
- Les ampolles no han de consumir-se completament doncs podria entrar aire. S'ha de conservar sempre una lleugera sobrepressió en el seu interior.
- Tancar les aixetes de les ampolles després de cada sessió de treball. Després de tancar l'aixeta de l'ampolla s'ha de descarregar sempre el manoreductor, les mànegues i el bufador.
- La clau de tancament ha d'estar subjecta a cada ampolla en servei, per a tancar-la en cas d'incendi.
- Un bon sistema és lligar-la al manoreductor.
- Les avaries en les aixetes de les ampolles ha de ser solucionades pel subministrador, evitant en tot cas el desmuntar-los.
- No substituir les juntes de fibra per unes altres de goma o cuir.
- Si com a conseqüència d'estar sotmeses a baixes temperatures es gela el manoreductor d'alguna ampolla utilitzar draps d'aigua calenta per a desgelar-les.
- Les mànegues han d'estar sempre en perfectes condicions d'ús i sòlidament fixades a les rosques d'entroncament.
- Les mànegues han de connectar-se a les ampolles correctament sabent que les d'oxigen són vermelles i les d'acetilè negres, tenint aquestes últimes un diàmetre major que les primeres.
- S'ha d'evitar que les mànegues entrin en contacte amb superfícies calentes, vores afilades, angles vius o caiguin sobre elles espurnes procurant que no formin bucles.
- Les mànegues no han de travessar vies de circulació de vehicles o persones sense estar protegides amb suports de passada de suficient resistència a la compressió.
- Abans d'iniciar el procés de soldadura s'ha de comprovar que no existeixen pèrdues en les connexions de les mànegues utilitzant aigua sabonosa, per exemple. Mai utilitzar una flama per a efectuar la comprovació.
- No s'ha de treballar amb les mànegues situades sobre els muscles o entre les cames.
- Les mànegues no han de deixar-se enrotllades sobre les ogives de les ampolles.
- Després d'una tornada accidental de flama, s'han de desmuntar les mànegues i comprovar que no han sofert danys. En cas afirmatiu s'han de substituir per unes noves rebutjant les deteriorades.
- No utilitzi mànegues del mateix color per a gasos diferents. Les mànegues seran com a mínim de 6 m i les ampolles distaran de la zona de soldadura com a mínim de 3 m.
- El bufador ha de manejar-se amb cura i en cap cas es copejarà amb ell.
- En l'operació d'encès hauria de seguir-se la següent seqüència d'actuació:
    a. Obrir lentament i lleugerament la vàlvula del bufador corresponent a l'oxigen.
    b. Obrir la vàlvula del bufador corresponent a l'acetilè al voltant de/3 4 de tornada.
    c. Encendre la barreja amb un encenedor o flama pilot.
    d. Augmentar l'entrada del combustible fins que la flama no acomiadi fum.
    e. Acabar d'obrir l'oxigen segons necessitats.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

f. Verificar el manoreductor.

- En l'operació d'apagat hauria de tancar-se primer la vàlvula de l'acetilè i després la de l'oxigen.
- Els bufadors per a soldadura mitjançant gasos liquats, estaran dotats de vàlvules antirretrocés de la flama, en prevenció del risc d'explosió.
- No penjar mai el bufador en les ampolles, ni tan sols apagat.
- No dipositar els bufadors connectats a les ampolles en recipients tancats.
- Si el bufador té fugides s'ha de deixar d'utilitzar immediatament i procedir a la seva reparació. Cal tenir en compte que escapoleixes d'oxigen en locals tancats poden ser molt perilloses.
- Netejar periòdicament les toveres del bufador doncs la brutícia acumulada facilita la tornada de la flama. Per a netejar les toveres es pot utilitzar una agulla de llautó. La reparació dels bufadors l'han de fer tècnics especialitzats.
- No es pot soldar coure o elements que ho continguin amb acetilè, es produeix acetilur de coure que és explosiu.

TORNADA DE FLAMA

- En cas de tornada de la flama s'han de seguir els següents passos:
    a. Tancar la clau de passada de l'oxigen interrompent l'alimentació a la flama interna.
    b. Tancar la clau de passada de l'acetilè i després les claus d'alimentació d'ambdues ampolles.
- En cap cas s'han de doblegar les mànegues per a interrompre el pas del gas.
- Efectuar les comprovacions pertinents per a esbrinar les causes i procedir a solucionar-les.

NORMES DE SEGURETAT ENFRONT DE RISCOS HIGIÈNICS

EXPOSICIÓ A RADIACIONS

- Les radiacions que produeix la soldadura oxiacetilènica són molt importants pel que els ulls i la cara de l'operador haurien de protegir-se adequadament contra els seus efectes utilitzant ulleres de muntura integral combinats amb protectors de casc i subjecció manual adequades al tipus de radiacions emeses.
- El material pot ser el plàstic o niló reforçats, amb l'inconvenient que són molt cars, o les fibres vulcanitzades.
- Per a protegir adequadament els ulls s'utilitzen filtres i plaques filtrants que han de reunir una sèrie de característiques que es recullen en tres taules (veure NTP 495: Soldadura oxiacetilènica i oxitall: normes de seguretat).
- Els factors de transmissió dels filtres utilitzats per a la soldadura i les tècniques relacionades vénen relacionades en la taula 1 de NTP 494: Soldadura elèctrica a l'arc: normes de seguretat.
- D'altra banda, per a triar el filtre adequat (nº d'escala) en funció del grau de protecció s'utilitzen altres dues taules que relacionen el tipus de treball de soldadura realitzat amb els cabals d'oxigen (operacions de cort) o els cabals d'acetilè (soldadures i soldadura forta amb gas). Es pot observar que el nombre d'escala exigit augmenta segons augmenta el cabal per hora (taules 1 i 2 de NTP 495: Soldadura oxiacetilènica i oxitall: normes de seguretat).
- Serà molt convenient l'ús de plaques filtrants fabricades de cristall soldades que s'enfosqueixen i augmenten la capacitat de protecció quan s'encén l'arc de soldadura. Tenen l'avantatge que l'enfosquiment es produeix gairebé instantàniament, i en alguns tipus en tan sols 0,1 ms.
- Les pantalles o ulleres han de ser reemplaçades quan es ratllin o deteriorin.

EXPOSICIÓ A FUMS I GASOS

- Sempre que sigui possible es treballarà en zones o recintes especialment preparats per a això i dotats de sistemes de ventilació general i extracció localitzada suficients per a eliminar el risc.
- És recomanable que els treballs de soldadura es realitzin en llocs fixos.
- Si la grandària de les peces a soldar ho permet és convenient disposar de taules especials dotades d'extracció localitzada lateral. En aquests casos es pot aconseguir una captació eficaç mitjançant una taula amb extracció a través d'escletxes en la part posterior.
- El cabal d'aspiració recomanat és de 2000 m3/h per metre de longitud de la taula. La velocitat de l'aire en les escletxes ha de ser com a mínim de 5 m/s. L'eficàcia disminueix molt si l'amplària de la taula depassa els 60 o 70 cm. La col·locació de pantalles en els extrems de la taula millora l'eficàcia de l'extracció.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat: 21/01/2015 Data: 21-01-2015

- Quan cal desplaçar-se a causa del gran grandària de la peça a soldar s'han d'utilitzar sistemes d'aspiració desplaçables. El cabal d'aspiració està relacionat amb la distància entre el punt de soldadura i la boca d'aspiració.
- És important adoptar mesures especials de prevenció enfront de l'exposició a contaminants químics, quan es tracti d'aliatges o revestiments que puguin contenir metalls com el Cr, Ni, Cd, Zn, Pb, etc., tots ells d'alta toxicitat.

EMMAGATZEMATGE I MANIPULACIÓ D'AMPOLLES

- No han de situar-se en locals subterranis o en llocs amb comunicació directa amb soterranis, buits d'escales, passadissos, etc.
- Els sòls han de ser plans, de material difícilment combustible i amb característiques tals que mantinguin el recipient en perfecta estabilitat.
- El magatzem de gasos liquats se situarà en l'exterior de l'obra, amb ventilació constant i directa.
- Sobre la porta d'accés, s'instal·laran els senyals "de perill explosió" i "prohibit fumar".
- En les àrees d'emmagatzematge tancades la ventilació serà suficient i permanent, per al que haurien de disposar d'obertures i buits en comunicació directa amb l'exterior i distribuïdes convenientment en zones altes i baixes.
- La superfície total de les obertures serà com a mínim 1/18 de la superfície total de l'àrea d'emmagatzematge.

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

- Estarà d'acord amb els vigents Reglaments Electrotècnics

PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

- Indicar mitjançant senyalització la prohibició de fumar.
- Les ampolles han d'estar allunyades de flames nues, arcs elèctrics, espurnes, radiadors o altres focus de calor.
- Protegir les ampolles contra qualsevol tipus de projeccions incandescents.
- MESURES COMPLEMENTÀRIES
- Utilitzar codis de colors normalitzats per a identificar i diferenciar el contingut de les ampolles.
- Protegir les ampolles contra les temperatures extremes, el gel, la neu i els llamps solars.
- S'ha d'evitar qualsevol tipus d'agressió mecànica que pugui danyar les ampolles com poden ser xocs entre si o contra superfícies dures.
- Les ampolles amb caputxa no fixa no han d'agafar-se per aquesta. En el desplaçament, les ampolles, han de tenir la vàlvula tancada i la caputxa degudament fixada.
- Les ampolles no han d'arrossegar-se, lliscar-se o fer-les rodar en posició horitzontal. El més segur en moure-les amb l'ajuda d'un carretó dissenyat per a això i degudament lligades a l'estructura de la sobre la seva base o peanya.
- No manejar les ampolles amb les mans o guants greixosos.
- Les vàlvules de les ampolles plenes o buides han de tancar-se col·locant-los els caputxons de seguretat.
- Les ampolles s'han d'emmagatzemar sempre en posició vertical.
- No s'han d'emmagatzemar ampolles que presentin qualsevol tipus de fugida. Per a detectar fugides no s'utilitzaran flames, sinó productes adequats per a cada gas.
- Per a la càrrega/descarrega d'ampolles està prohibit utilitzar qualsevol element d'elevació tipus magnètic o l'ús de cadenes, entenimentades o eslingues que no estiguin equipades amb elements que permetin el seu hissat amb la seva ajuda.
- Les ampolles plenes i buides s'emmagatzemaran en grups separats.

ALTRES NORMES NO REGLAMENTÀRIES

- Emmagatzemar les ampolles al sol de forma perllongada no és recomanable, doncs pot augmentar perillosament la pressió en l'interior de les ampolles que no estan dissenyades per a suportar temperatures superiors als 54 ºC .
- Guardar les ampolles en un lloc on no es puguin tacar d'oli o grassa.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

- Si una ampolla d'acetilè roman accidentalment en posició horitzontal, s'ha de posar vertical almenys dotze hores abans de ser utilitzada. Si es cobrissin de gel s'ha d'utilitzar aigua calenta per a la seva eliminació abans de manipular-la.
- Manipular totes les ampolles com si estiguessin plenes.
- En cas d'utilitzar un equip de manutenció mecànica per al seu desplaçament, les ampolles han de dipositar-se sobre una cistella, plataforma o carro apropiat amb les vàlvules tancades i tapades amb elcaputxó de seguretat.
- Les cadenes o cables metàl·lics o fins i tot els cables recoberts de cautxú no han d'utilitzar-se per a elevar i transportar les ampolles doncs poden lliscar-se. Quan existeixin matèries inflamables com la pintura, oli o dissolvents encara que estiguin en l'interior d'armaris espacials, s'ha de respectar una distància mínima de 6 m.

NORMES REGLAMENTÀRIES SOBRE SEPARACIÓ ENTRE AMPOLLES DE GASOS INFLAMABLES I ALTRES GASOS

- Les ampolles d'oxigen i d'acetilè han d'emmagatzemar-se per separat deixant una distància mínima de 6 m sempre que no hagi un mur de separació.
- En el cas que existeixi un mur de separació es poden distingir dos casos:
  - Mur aïllat: L'altura del mur ha de ser de 2 m com a mínim i 0,5 m per sobre de la part superior de les ampolles. A més la distància des de l'extrem de la zona d'emmagatzematge en sentit horitzontal i la resistència al foc del mur és funció de la classe de magatzem segons es pot veure en la Taula 4 de la NTP 495: Soldadura oxiacetilènica i oxitall: Normes de seguretat.
  - Mur adossat a la paret: s'ha de complir el mateix que l'indicat per al cas de mur aïllat amb l'excepció que les ampolles es poden emmagatzemar al costat de la paret i la distància en sentit horitzontal només s'ha de respectar entre el final de la zona d'emmagatzematge d'ampolles i el mur de separació

VIBRADOR

- L'operació de vibrat s'efectuarà sempre des d'una posició estable.
- La mangura d'alimentació des del quadre elèctric estarà protegida, si travessa zones de pas.
- En general, les mesures preventives seran les mateixes que per a l'estructura de formigó i per als "treballs de formigó en general".

CAMIÓ DE TRANSPORT

- Les operacions de càrrega i descarrega de camions s'efectuarà en els llocs assenyalats en els plànols.
- Abans d'iniciar les maniobres de càrrega i descàrrega del camió, a més a més d'haver posat el fre de ma s'instal·laran falques a les rodes en previsió de fallides mecàniques.
- Totes les operacions de càrrega i descàrrega estaran guiades per un especialista.
- El curull màxim per materials solts no superarà una pendent del 5% i es cobrirà amb una lona en previsió de desploms.

CAMIÓ FORMIGONERA

- Comprovar la correcta subjecció de la canaleta.
- Fixar la canaleta durant les operacions de descàrrega del formigó.
- Una tremuja de dimensions adequades evitarà la projecció de partícules de formigó sobre elements i persones pròximes al camió durant el procés de càrrega de la formigonera. Es consideren que les dimensions mínimes han de ser 900 x 800 mm.
- L'escala només s'ha d'utilitzar per a treballs de conservació, neteja i inspecció per un només operari i col·locant les assegurances tant abans de pujar com després de recollida la part abatible de la mateixa.
- Solament s'ha d'utilitzar estant el vehicle parat.
- Els elements de la formigonera tals com canaletes de sortida, escales, parafang, etc., haurà de pintarse amb pintura anticorrosiva per a evitar que amb el temps es puguin trencar i lesionar als operaris.
- No apujar-se a la cuba de la formigonera ni tan sols estant desocupada. Qualsevol reparació o comprovació s'haurà de fer amb elements auxiliars tals com bastides, etc.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat: 20152 Data: 21-01-2015

- Per a desplegar la canaleta es llevaran els cargols de bloqueig fent la girar fins a posició de descàrrega; una vegada allí, llevar la cadena de seguretat i agafar per l'extrem fent girar fins a la posició desplegada. Cal evitar posar les mans entre les unions de les canaletes en el moment del desplegament.
- Al desplegar la canaleta mai s'ha de situar l'operari en la trajectòria de gir per a evitar qualsevol tipus de cops.
- Les canaletes auxiliars han d'anar subjectes al bastidor del camió mitjançant cadenes amb tancament i segur de tancament.
- Després de cada pas de formigó s'han de netejar amb una descàrrega d'aigua.
- Quan es descarrega sobre cubilot transportat per grua el camioner i l'operari que ajuda a carregar se separaran de la zona de baixada del cubilot estant sempre pendent de les evolucions del mateix.
- Si per la situació del gruista s'ha d'acompanyar en la seva baixada al cubilot això es farà procurant no col·locar-se entre el cubilot i la part del darrere de la formigonera per a evitar atrapaments entre ambdós elements.
- S'ha de posar especial cura amb la posició dels peus quan baixa el cubilot per a evitar que aquest els atrapi.
- Una vegada carregat el cubilot i separada la canaleta s'han d'allunyar ambdós operaris per a evitar un balanceig imprevist de la càrrega i que els copegi.
- Les rampes d'accés als talls no superaran el pendent del 12 % en prevenció de atoraments o bolcada.
- La neteja de la cuba i canaletes s'efectuarà en llocs assenyalats per a tal labor.
- La posada en estació i els moviments del vehicle durant les operacions d'abocament, seran dirigides per un senyalista.
- Les operacions d'abocament al llarg de talls en el terreny s'efectuaran sense que les rodes dels camions-formigonera sobrepassin la línia blanca de seguretat, traçada a 2 m. del borda.
- Al finalitzar el servei i abans de deixar el camió-formigonera el conductor haurà de: posar el fre de mà, engranar una marxa curta i, en cas necessari, bloquejar les rodes mitjançant cunyes.

FORMIGONERA ELÈCTRICA

- Situar la formigonera en lloc ampli i segur, lluny de càrregues suspeses i vores d'excavació o de forjats, etc.
- Evitar els pisos mullats, relliscosos, amb fang, llençar graveta o muntar un entaulat.
- No usar la formigonera amb la carcassa oberta.
- Estaran dotats de fre de basculament del bombo.
- La ubicació de la formigonera quedarà senyalitzada mitjançant corda de banderoles, un senyal de perill, i un rètol amb la llegenda: "PROHIBIT UTILITZAR A PERSONES NO AUTORITZADES".
- Existirà un camí d'accés fix a la formigonera per als dúmpers, separat del dels carretons manuals.
- Si cal tocar ciment o barreja amb les mans, usar guants impermeables.
- L'alimentació elèctrica es farà amb un cable antihumitat endollat a un quadre elèctric amb presa de terra.
- Al fer la neteja del bombo, assegurar-se que la màquina està desconnectada.
- Abans de la primera utilització, realitzar una supervisió de la mateixa, incloent el botó de desocupada d'emergència i la connexió a terra.
- Si la formigonera funciona amb motor d'explosió (gasoil) seguir les indicacions del fabricant.
- El canvi d'ubicació de la formigonera pastera a ganxo de grua, s'efectuarà mitjançant la utilització d'un gronxador (o aparell indeformable), que la suspengui pendent de quatre punts segurs.

CAMIÓ GRUA

- Està prohibit l'estacionament i desplaçament del camió grua a una distància inferior als 2 m de la vora de les rases o talls del terreny no subjecte mitjançant murs. En cas des necessària una aproximació inferior a la citada s'haurà de blindar la zona de la rasa afectada per l'estacionament del camió grua, dotant-se a més al lloc d'un topall ferm i fort per a les rodes del darrere del camió, per a evitar lliscaments i bolcades de la màquina.
- Per a evitar els riscos de bolcada i atrapament, l'encarregat controlarà el compliment de les següents condicions:
- No superar la capacitat de càrrega del ganxo instal·lat.
- No superar la capacitat de càrrega de la grua instal·lada sobre el camió.
- Les maniobres sense visibilitat han de ser dirigides per un senyalista.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat: 21300039
Data: 21-01-2015

- Realitzar les operacions de guia de càrrega mitjançant cordes de guia segura de càrregues.
- Mantenir la màquina allunyada de terrenys insegurs, propensos a enfonsaments.
- Evitar passar el braç de la grua, amb càrrega o sense ella, sobre el personal.
- No fer marxa enrere sense l'ajuda d'un senyalista, ja que després de la màquina pot haver treballadors i objectes.
- Per a evitar el risc de caiguda, pujar i baixar del camió grua pels llocs previstos per a això.
- Per a evitar els riscos de caiguda, torçada o de trencament talons dels peus, no saltar mai directament al sòl, excepte en el cas de perill imminent. Utilitzar els llocs establerts per a pujar i baixar de manera segura de la màquina.
- Tant durant els desplaçaments com durant el treball pròpiament dit, l'operador vigilarà atentament la possible existència de línies elèctriques aèries pròximes.
- Si s'entra en contacte amb una línia elèctrica, demanar auxili amb la botzina i romandre tot esperant rebre instruccions. No intentar abandonar la cabina encara que el contacte amb l'energia elèctrica hagi cessat. No permetre que ningú toqui la grua, ja que pot estar carregada d'electricitat. Si fos imprescindible baixar de la màquina ho farà d'un salt.
- No fer maniobres en espais estrets sense l'ajuda d'un senyalista.
- Abans de creuar un pont d'obra, comprovar que té la resistència necessària per a suportar el pes de la màquina.
- Assegurar la immobilitat del braç de la grua abans d'iniciar qualsevol moviment. Es posarà en disposició de viatge per a evitar el risc per moviments descontrolats.
- Està prohibit enfilar-se sobre la càrrega i penjar-se del ganxo.
- Abans de pujar a la cabina s'haurien de netejar les sabates de grava o de fang, per a evitar que rellisquin els pedals durant les maniobres.
- Està prohibit realitzar arrossegaments de càrrega o estirades esbiaixades. La grua pot bolcar i, en el millor dels casos, les pressions i esforços realitzats podrien danyar els sistemes hidràulics del braç.
- Mantenir sempre la càrrega a la vista i, si s'ha de mirar cap a altre costat, es pararan les maniobres.
- No sobrepassar la càrrega màxima autoritzada. Els sobreesforços poden danyar la grua i causar accidents.
- Aixecar una sola carrega cada vegada. La càrrega de diversos objectes pot resultar problemàtica i difícil de governar.
- Comprovar que la màquina està estabilitzada abans d'aixecar càrregues.
- No abandonar la màquina amb una càrrega suspesa, no és segur i pot provocar accidents.
- No permetre que hagi treballadors sota les càrregues suspeses, poden sofrir accidents.
- Respectar sempre les taules, rètols i senyals adherits a la màquina.
- Abans de posar en servei la màquina, comprovar tots els dispositius de frenat, per a evitar accidents.
- No permetre l'accés a la cabina a personal no autoritzat, per a evitar accidents.
- No permetre que s'utilitzin aparells, eslingues o estreps defectuosos o danyats. No és segur.
- Comprovar que tots els ganxos dels aparells, eslingues o estreps posseeixin el pestell de seguretat que eviti el desenganxi fortuït per a evitar accidents.
- En els treballs de muntatge o desmuntatge de trams de ploma, cal evitar situar-se sota la ploma.
- Abans d'hissar una càrrega, comprovar en les taules de càrregues de la cabina la distància d'extensió màxima del braç. No se sobrepassarà el límit marcat en elles. Pot bolcar.
- Durant l'elevació, el camió grua ha d'estar bé assentat sobre terreny horitzontal, amb tots els gats estesos adequadament perquè les rodes quedin en l'aire. Si el terreny presenta fang o desnivells, és convenient calçar els gats.
- A fi d'evitar atropaments entre la part giratòria i el xassís, ningú romandrà en el ràdio d'acció de la màquina.
- El desplaçament de la grua amb una càrrega suspesa és perillós. Si fos imprescindible realitzar-lo, haurien d'observar-se les següents regles:
    - Posar la ploma en direcció de la marxa.
    - Evitar les aturades i arrencades sobtades.
    - Usar la ploma el més curta possible.
    - Guiar la càrrega per mitjà de cordes.
    - Dur recollits els gats.
    - Mantenir la càrrega el més baixa possible.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

COMPRESSOR I MARTELL PNEUMÀTIC.

- El grup compressor s'instal·larà a l'obra a la zona assignada per a la direcció de l'obra.
- El moviment del compressor es farà a una distància superior a 2mts. del llindar de les terres.
- El transport en suspensió es farà amb bragues subjectes a 4 punts del compressor, de tal forma que quedi garantitzada l'estabilitat de la càrrega.
- Els compressors a utilitzar en aquesta obra seran del tipus silenciós.
- La càrrega de combustible es farà amb el motor parat.
- S'instal·laran senyals de seguretat que indiquin: el risc de soroll, ús de protectors auditius, ús dels resguards de seguretat de la màquina a cada moment, ús de mascaretes i ulleres.
- Les mànegues a utilitzar en l'obra hauran d'estar en perfectes condicions, així com també els mecanismes de connexió hauran de tenir la seva corresponent estanquitat.
- És prohibit d'emprar la mànega de pressió per netejar la roba de treball.
- Abans d'engecar el martell pneumàtic s'ha d'assegurar que estigui lligat el punter.
- No es pot deixar, sota cap concepte, el martell pneumàtic clavat al terra.
- Cada tall d'obra de martell estarà format per dues quadrilles que es tornaran cada hora per evitar lesions per permanència continuada ales vibracions.
- El personal a utilitzar els martells seran especialistes, per prevenció de riscs per imperícia.

PISTOLA FIXA-CLAUS

- Els treballadors coneixeran perfectament el funcionament i prestacions de l'eina.
- Mantenir l'eina en bon estat. Neteja periòdica.
- Donar-la suport sempre perpendicularment a la superfície a fixar. No intentar el tir sobre superfícies irregulars, es pot perdre el control de la pistola.
- Escollir el tipus de fulminant i la pressió d'impulsió del fulminant a l'iniciar un treball, després corregir i regular convenientment. Triar sempre el cartutx impulsor i el clau adequat per al material i l'espessor en el qual clavar-lo.
- El transport es farà amb la pistola de cap per avall i descarregada.
- Per a examinar fallades es descarregarà cap avall i el més lluny possible.
- Abans de donar un tir, cerciorar-se que no hi ha ningú a l'altre costat de l'objecte sobre el qual dispara.
- Els claus no es clavaran en parets o materials tous, superfícies corbes, llocs on el protector no cobreixi per complet, en materials coberts de guix, molt durs o elàstics, fràgils o trencadissos.
- Guardar els fulminants en zona fresca i airejada.
- Realitzar la neteja i manteniment de la pistola i seguir les normes del fabricant lubricant convenientment i canviant les volanderes quan sigui necessari.
- Sobre formigó no clavar a menys de 10 cm d'una aresta o cantó. Ni clavar a menys de 5 cm del punt en el qual ha fallat una fixació anterior, evitar fixar inclinat.
- No fer fixació si el protector impedeix veure les anteriors.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

TANCA DEL SOLAR

Al perímetre de l'obra es construirà una tanca per delimitar la zona de treball de la resta del recinte del Parc de Torreblanca. Aquesta tanca reunirà les condicions següents:

- Tindrà 2 metres d'alçària, com a mínim.
- Estarà situada a 1,5 metres de la vora del buidat.
- Es col·locarà il·luminació advertint del perill i quedarà garantit l'impediment d'accés de persones alienes a l'obra.
- Es senyalarà correctament per advertir dels riscos que es corren i les obligacions que s'han de respectar.

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL

Per la prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, el sistema de protecció és el de posta a terra de les masses i dispositius de tall per intensitat de defecte (interruptors diferencials).
Tots els conductors utilitzats seran aïllats amb goma o policlorur de vinil i sense defectes apreciables (repelons, rascades...).
La distribució desde el quadre general d'obra als quadres secundaris (o de planta), s'efectuarà mitjançant canalitzacions enterrades, sempre que es pugui.
La red de cables per creuar vials d'obra es senyalitzarà el "pas del cable" mitjançant una cubrició permanent de taulons que tindran per objectiu protegir mitjançant repartiment de càrregues i senyalar l'existència del "pas elèctric" als vehicles. La profunditat de la rasa mínima serà entre 40 i 60 cm; el cable anirà protegit en l'interior d'un tub rígid de formigó o plàstic.

En el cas d'efectuar empalmes entre manegues es tindrà en compte:

-Sempre estar elevats del terra.

-Els empalmes provisionals entre manegues s'efectuaran amb conexions normalitzades estanques antihumitat.

-Els empalmes definitius es realitzaran utilitzant caixes d'empalmes normalitzades estanques de seguretat.

Las manegues "allargables", deuran cumplir:

-Per curts períodes de temps o actuacions puntuals, podran portar-se esteses pel terra però arrambades als paraments verticals.

-S'empalmaran mitjançant conexions normalitzades estanques antihumitat o fundes aillants termorretràctils, amb protecció mínima contra xorros d'aigua.

Normes de prevenció per interruptors.

S'ajustaran expressament, als especificats en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
Els interruptors s'instal·laran en el interior de caixas normalitzades, provistes de porta d'entrada amb pany de seguretat.
Les caixes d'interruptors portaran adherida sobre la porta una senyal normalitzada de perill.
Les caixes d'interruptors seran penjades, bé pels paraments verticals o peus drets estables.

Normes de prevenció tipus per quadres elèctrics.

Seran de tipus intemperie, amb porta i pany de seguretat (amb clau).
Tot i ser de tipus per intemperie, es protegiran del aigua de pluja amb viseres eficaces com a protecció adicional.
Els quadres elèctrics tindran la carcasa conectada a terra.
Les presses de corrent seran per conexions normalitzades blindades per intemperie.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Normes de prevenció tipus per les preses d'energia.

Les preses de corrent aniran provistes d'interruptors de tall omnipolar que permeti deixar-les sense tensió quan no hagin de ser utilitzades.

Les preses de corrent dels quadres s'efectuaran dels quadres de distribució mitjançant clavijas normalitzades blindades (protegides contra contactes directes).

Cada presa de corrent subministrarà energia a un sol aparell, màquina o màquina-eina.

Les preses de corrent no seran accessibles sense l'utilització d'eines especials o estaran incloses sota coberta o armaris que proporcionin un grau similar d'inaccessibilitat.

Normes de prevenció tipus per la protecció dels circuits.

La instal·lació poseirà tots els interruptors automàtics definits en el projecte com necessaris: el seu càlcul s'ha efectuat sempre minorant amb el fi de que actúen dintre del marge de seguretat; es a dir, abans de que el conductor al que protegeixen arribi a la càrrega màxima adminisble.

Els circuits generals estaran igualment protegits amb interruptors automàtics o magnetotèrmics.

L'enllumenat portàtil s'alimentarà de 24V mitjançant transformadors de seguretat, preferentment amb separació de circuits.

Normes de prevenció tipus per les preses de terra.

En cas de tenir que disposar d'un transformador a l'obra, serà dotat d'una presa de terra ajustada als reglament vigents i a les normes pròpies de la companyia elèctrica subministradora a la zona.

Les parts metàl·liques de tot equip elèctric disposaran de presa de terra.

El neutre de l'instal·lació estara posat a terra.

La presa de terra en una primera fase s'efectuarà a trevés d'una pica o placa a ubicar junt al quadre general, desde el que es distribuirà a la totalitat dels receptors de la instal·lació. Quan la presa general de terra definitiva del edifici es trobi realitzada, serà aquesta la que s'utilitzi per la protecció de la instal·lació elèctrica provisional d'obra.

ABASSEGAMENT DE MATERIALS

Com a norma general els llocs d'abassegament han d'estar perfectament estudiats i distribuïts.

S'han d'ubicar sobre superficies el més planes possibles, inclus si fos necessari es crearà una superficie apropiada.

És precís una bona il·luminació dels camins i zones d'abassegament, sense descartar la senyalització si és necessaria.

Els materials s'han de ubicar de tal manera que no resulti dificultosa la maniobra de carga i descarga, tant respecte als propis materials, com en qualsevol element de l'obra

Els materials els col·locaran correctament per garantir la seva estabilitat.

No s'ubicaran en llocs que supossin un obstacle per la lliure circulació per l'obra, i evitant que el personal circuli per zones de risc (com per exemple, limits de forjats, forats, zones en possible caiguda de materials, o de caigudes al mateix nivell per falta de neteja, etc).

Es depositaran en punts que no comprometin la resitència de la superficie de suport.

S'han de seleccionar els materials, ja que si les seves característiques són diferents pot provocar esllavissaments i caigudes de materials i en conseqüència cops, talls, atrapaments, etc.

S'ha de preveure les dimensions d'alguns materials (per exemple panells per encofrar) per evitar la possibilitat de bolcada ja sigui per l'acció del vent com per un suport inestable. Per tant, es millor no col·locar-los verticalment, sinó horitzontalment sobre el terreny.

Els sacs de ciment, guix, etc, s'han de col·locar en fileres entrecreuades i no més de 8 files.

Les biguetes s'han d'apilar interpossant taulons que facilitin la carga i descarga, ja que també proporcionaran estabilitat.

L'acció del vent pot alterar l'estabilitat d'un acopi i causar el desplaçament o caigudes de peces. No és aconsellable realitzar abassegaments en dies de fort vent, sinó és que estan ben controlats.

L'emmagatzematje de productes inflamables ha de ser aïllat i sobretot apartat de llocs on es produeixin flames, espurnes, etc. Han d'estar senyalitzats i proveïts d'un extintor polivalent.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PREVENCIÓ D'INCENDIS A L'OBRA

En els treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i localització del treball, així com l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.

Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no es pari. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica "MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables i combustibles" del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.

S'instalaran recipients contenidors hermètics i incombustibles en que s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc...).

Es col·locaran vàlvules antiretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.

L'emmagatzematge i ús de gasos liquats compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, utilització, inici del servei i condicions particulars de gasos inflamables.

Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles, d'aquí la importància de l'ordre i la neteja. Existirà una senyalitzacióindicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.

Normalment, i per motius de funcionalitat i organització de talls, es solen emmagatzemar en recintes separats els materials que han de ser utilitzats en oficis diferents. Aquest principi bàsic és favorable a la protecció contra incendis i han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.

La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les correccions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixes, se l'haurà de proveïr d'aïllament a terra. Tots els devessalls, encellats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser apartats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.

Les operacions de transvassament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de l'influència d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.

La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.

Quan es transvassin líquids combustibles o s'omplin diposits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvassant.

Quan es fan regates o forats per pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanqueitat contra fum, calor i flames.

En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvassament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles altres en que es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com de sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplecs, emmagatzement o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

PREVENCIÓ DE DANYS A TERCERS

Es senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb el carrer, i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena col·locant una tanca i les indicacions necessàries.

Es tindrà en compte principalment:

La circulació de la maquinària a prop de l'obra.
La interferència de feines i operacions.
La circulació de vehicles prop de l'obra.

En el cas del trencament d'alguna instal·lació d'una Companyia de Serveis, el millor es no intervenir directament, si no avisar al servei d'urgències i manteniment d'ella mateixa.

Abocaments

En les rieres i desaigües, estarà totalment prohibit, l'abocament de sòlids i fluids. Entre ells, productes d'excavacions i enderrocs, roques, llots, formigó, fusta, perfils metàl·lics, ferralla, cautxú i materials plàstics, productes naturals o sintètics, prefabricats i vidres.

Igualment, estarà totalment prohibit l'abocament de productes bituminosos i els seus possibles aditius, detergents i altres productes químics utilitzats en la construcció, pintures, disolvents, greixos i olis.

Per la retirada d'aquesta runa, si lla produïs l'obra, es clasificaria d'acord amb la normativa segons la Junta de Residus de la Generalitat, que estendrà.

Pols

En totes les obres amb moviment de terres és inevitable la producció de pols.
S'haurà de regar adequadament per tal d'evitar polseguera, no només pel seu risc de danys a la salut, sinó per reduir la visibilitat i provocar accidents de circulació.

Fums

No és adequat cremar res a l'obra, per tant només es poden produir per escapaments de màquines i vehicles.

És poc econòmic retressar el canvi de filtre i posta a punt d'un vehicle, per la seva pèrdua de potència i augment del consum de combustible, circunstàncies que augmenten la producció de fums.

Per tal d'escalfar menjars es disposarà a l'obra d'escalfadors elèctrics de placa metàl·lica.
Està prohibit encendre fogueres fora dels recintes adequats.

Sorolls

Es procurarà que les màquines de l'obra productores de soroll, tals com compressors, grups electrògens i tractors, mantinguin les seves carcasses atenuadores en la seva posició tancada, i s'evitarà en la mesura que sigui possible el treball nocturn. Quan aquestes siguin de lloguer s'haurà de fer constar que siguin silencioses.

Enlluernament

Tot i que no es considera un agent contaminant, la llum intensa mal orientada pot afectar a l'usuari de les vies públiques i al conductor a l'obra, provocant accidents de trànsit.

Els focus d'ilumincació intensa d'obra han de situar-se a una alçada i posició adequades i el seu millor empleçament és sobre les torres d'elevació hidràulica, tipus "girafa" amb panell mòbil de 6 llànties de 1,5 KW, que permet il·luminar una part important de l'obra des d'una alçada d'uns 6 m, en grues torre, etc.

Deixalles

La experiència indica que no és suficient disposar d'un contenidor (tipus bidó amb tapa), junt al menjador de l'obra. Per mantenir neta l'obra serà necessari col·locar-ne algun més per a talls d'obra coberts, tals com les obres de fàbrica, on és freqüent trobar personal que no es desplaça al menjador.

Fang

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

En tota obra on hi hagi moviment de terres, és habitual trobar fang després d'un dia de pluja. Tenint en compte el risc de pèrdua de control d'un vehicle al passar sobre el fang és molt important la seva eliminació, sobretot, contemplant la possibilitat de que vehicles de l'obra traslladin en els seus pneumàtics fang als vials públics. S'adoptaran les mesures oportunes per eliminar aquest risc. (Es recomana una zona de neteja de pneumàtics sobre estesa de grava a la sortida de l'obra a la via pública).

Un petit cordó de guix sobre l'asfalt bordejant el tancament de l'obra, pot retenir la terra d'arrossegament que aniria a parar a la calçada.

Fauna
Mental·lització a tot el personal obrer de mantenir una actitud respectuosa amb els animals de l'entorn de l'obra.

Es procurarà interferir el mínim possible en el desenvolupament de la seva vida, i es cooperarà amb els tècnics de medi ambient dels organismes oficials.

PLA D'ORDRE, MANUTENCIÓ I NETEJA

Contempla:

- Les formes d'aprovisionament, arreplec, transport i l'ordre i organització dels mateixos.
- Els medis auxiliars emprats (eslingues, palonniers, barees, plataformes de descàrrega, etc.)
- Els sistemes de neteja i evacuació de rebuigs.

Formes d'Aprovisionament:

Lligat a l'accés de l'obra, estarà convenientment situat en zones que no produeixi interferències amb altres activitats de l'obra i convenientment senyalat i acotat.

Els arreplegaments hauran de tenir les garanties d'estabilitat i protecció adequades, per evitar esllavissades, cops i talls.

Formes o maneres de transport:

Els materials o elements sols, emprats tant per construir com incorporats a la construcció, hauran d'anar empaquetats adequadament en bosses, caixes o contenidors que evitin l'esllavissada dels mateixos.

En els casos en que els subministraments vinguin sols, l'obra haurà d'emparar els contenidors, batees, eslingues, palonniers, etc., adequats.

Les grues, muntacàrregues i gruetes o firafes emprades per l'elevació i transport de materials, hauran d'estar instal·lades adequadament i ser utilitzades per el personal adequat i designat.

En les diferents plantes hauran d'existir les plataformes de desembarcament de materials, adegudament instal·lades i protegides i d'acord amb el pes i esforç que hagin de suportar.

per als transports horitzontals s'hauran d'emprar els mitjans auxiliars necessaris i adequats, carretes, etc.

En tots els casos, les càrregues a transportar seran adequades per la resistència mecànica i estàtica dels equips i mitjans auxiliars emprats per al transport, rebuda i suport de les mateixes.

Sistemes de Neteja i Evacuació:

Les deixalles i materials sobrants de l'obra s'evacuaran de les zones en que es produeixin, per el que s'haurà de fer la previsió dels mitjans auxiliars necessaris per aquest fi: batees, contenidors, sacs, baixants de runes, etc. S'haurà de seguir la sistemàtica legal (Decret 201/1994 de la Generalitat de Catalunya) per l'eliminacióde residus produïts per l'activitat de la construcció.

S'evitarà la formació de pols regant-se, si és necessari, durant les feines de recollida i evacuació.

Totes les zones de circulació i treball hauran de mantenir-se en les necessàries condicions d'ordre i neteja.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PLA D'EMERGÈNCIA

Pel Pla d'Emergència es seguiran principalment els següents punts:

- Trucar als Bombers o Serveis Públics que es considerin necessaris.
- Paral·lelament es deurà:

  Detenir els treballs.

  Deixar la Zona de treball en condicions de seguretat, especialment:

  Desconectar equips o màquines que estiguessin utilitzan i deixar-les en les condicions convenients per aquests casos.

  Apagar posibles punts calents.

  No deixar obstacles en els carrers o llocs de trànsit.

  No deixar oberta cap presa o conexió d'aigua, o gas, o conectat cap equip elèctric.

  Desallotjar ordenadament l'obra pel carre o zona d'evacuació, sense interrompre els accessos.

  Organitzar, per la persona adecuada per això, l'ajuda i evacuació de possibles ferides.

A l'obra deurà existir el Llistat d'Emergències, col·locat a zones visibles (oficies de l'obra, cuadre d'avisos de l'obra) amb les adreces i telèfons dels Centres Asistencials resenyats, així com d'altres Serveis i Organismes als que sigui necessari acudir en cas d'Emergència o Perill.

MEDICINA PREVENTIVA

Amb el fi d'intentar evitar en el possible les enfermetats professionals en aquesta obra, així com els accidents derivats de transtorns físics, psíquics, alcoholisme i reste de les toxicomanies perilloses, es preveu que el Contractista i els subcontractistes, en compliment de la legíslació laboral vigent, realitzin els reconeixements mèdics previs a la contractació dels treballadors d'aquesta obra i els preceptius de ser realitzats al any de la seva contractació. Així mateix, exigeixi puntualment aquest compliment, a la resta de les empreses que siguin subcontractades per cadascun d'ells per aquesta obra.

En els reconeixements mèdics, ademés de les exploracions competència dels facultatius, es detectarà l'oportú per garantitzar que l'accès als llocs de treball, es realitzi en funció de l'aptitud o limitacions físiques o psiquiques dels treballadors com a conseqüència dels reconeixements efectuats.

PRIMERS AUXILIS

Farmacioles:

Es disposarà de farmacioles contenint el material especificat en l'Ordenança General de Seguretat e Higiene al Treball. Aquests es situaran en funció de la planificació dels treballs a realitzar.

Les farmacioles es revisaran periòdicament i es reposaran inmediatament el material consumit.

Hi haurà un manual de primers auxilis en cadascun de les farmacioles, que estaran al servei de la persona idònea i que es designi en cada obra.

Asistència las accidentats:

Es disposarà en el Taulell de Seguretat i Salut de l'obra i en un lloc visible, una llista dels centres assignats en cas d'urgència (serveis propis, Mutues, ambulatoris, ambulàncies, etc.) per poder garantitzar una ràpida evacuació dels accidentats als centres d'assistència.

S'eleborarà in informe tècnic de cada accident per evitar les situacions anàlogues, i evitar que es repeteixi.

Reconeixement mèdic:

Tot el personal de nova afiliació a l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic inmediat abans de l'inici del treball.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PLA D'EVACUACIÓ

Accidents i les seves classes

Un accident és un fet sobtat, casi sempre violent, provocat per una actuació incorrecta, sota unes condicions perilloses, amb resultat de dany per a persones o objectes.

L'accident produit a causa del treball és **laboral**.

Si cedeix l'activitat del treballador lesionat és accident **amb baixa**.

Si es produeix a l'anar o tornar del treball a través de la ruta habitual és **"in itínere"**.

Tot accident produit en una obra afectarà el Pla d'Evacuació.

Objecte del present Pla d'Evacuació

La necessitat d'establir un Pla d'Evacuació surgeix del convenciment de la seva eficacia com a medi preventiu de danys majors.

El Pla redueix les conseqüències d'un accident, facilitant l'assistència médica d'actuació més inmediata possible, a la producció de l'accident.

Com una organització programada, el Pla d'Evacuació elimina les pèrdues de temps, els retards en l'atenció mèdica a l'accidentat, que en ocasions poden ser crítics i sempre massa importants.

Amb caràcter general, es mencionen el l'apartat següent, una serie de problemes que poden presentar-se en l'evacuació d'un accidentat, pero que en aquest cas concret, per ser una obra d'edificació, en un espai reduit, en ple centre urbà, amb serveis localitzats de tot tipus, etc. els mateixos es redueixen a qui pren la iniciativa d'evacució (definició de responsabilitats) i a on es porti l'accidentat (serveis d'urgència).

Clasificació d'Emergències

Emergència per incendi: Es l'accident que únicament afecta a la zona d'obra, provocat per un incendi parcial podent existir tres tipus d'emergència:

Conato d'Emergència: Incendi que pot ser controlat i dominat de forma senzilla i ràpida pel personal i mitjans existents a l'obra: extintors i mànegues d'aigua (camió cisterna).

Emergència Parcial: Es l'incendi que sols afecta a l'obra, però no pot ser controlada pel personal de la mateixa. Aquesta per ser dominada, requereix l'adequació d'Equips Especials d'Extinció (en el final d'aquest capítol s'anexiona el directori Telefònic per les distintes emergències). En aquest cas s'evacuarà al personal de l'obra.

Emergència General: És l'incendi que no sols pot afectar a la zona d'obra sinó a altres y a terceres persones. S'evacuarà inmediatament l'obra, es comunicarà als responsables indicats al directori, i es precisarà la presència de Serveis d'Ajuda Externs.

Evacuació d'accidentats:

Es disposarà a l'obra de farmacioles, contenint el material necessari, revisant-se mensualment, i reposant-se immediatament lo consumit.
Es té previst informació a tot el personal d'obra dels diferents Centres Mèdics (Serveis Mèdics, Mutualitat Laboral i Ambulatoris) on deu traslladar-se als accidentats pel seu més ràpid i efectiu tractament.
Es preveu la disposició a llocs ben visibles del Directori Telefònic, que s'anexiona, de centres asignats per urgències.

Normes generals d'actuació en cas d'accident:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat electrònic
Data: 21-01-2015

- Si les lesions no provoquen a l'accidentat la pèrdua de coneixement i la mobilitat, però s'aprecia inicialment lesions greus, s'evaquarà mitjançant el vehicle d'obra, al Centre Hospitalari més proper. En cas necessari previament es practicarà una primera cura fent ús dels mitjans de la farmaciola.
- En els accidents on hagi pèrdua de coneixement de l'accidentat o es sospiti que hagi danys interns es procedirà de la següent forma.
    - "No es mourà l'accidentat" excepte ue pugui perillar la seva vida; foc, asfixies, etc.
    - Comprovar que pugui respirr espontàniament, en cas contrari aplicar técniques de respiració artificial, i si fos necessari massatge cardíac (técniques de reanimació).
    - Solicitar ajuda inmediatament (telèfons d'urgències) i preparar accessos i evacuació, indicant l'aproximació al lloc.
    - No abandonar al lesionat. Sempre deu permanèixer al costat de l'accidentat una persona, o persones amb coneixements de primers auxilis.
    - Cubrir a l'accidentat amb una manta per evitar refredaments i possibles shock.
    - Impedir que els companys l'atenguin simultàniament i que el moguin.
    - Acompanyar a l'accidentat, per almenys una persona, al centre d'assitència, per interesar-se pel diagnòstic i facilitar les dades precises.
    - Comunicació del fet a la Direcció Facultativa, a la Jefatura d'obras, per que segueixin, el procediment de comunicació, indicat a l'organigrama que s'anexiona.

Emergència en cas d'accident amb serveis afectats.

Actuacions en cas d'emergència amb línies elèctriques aèrees:

Es poden presentar les següents emergències:

<u>Caiguda de línia</u>

Es deu prohibir l'accès del personal a la zona de perill, fins que un especialista comprobi que està sense tensió.

No es deuen tocar a les personas en contacte amb una línia elèctrica. En el cas d'estar segur de que es tracta d'una línia de baixa tensió, s'intentarà separar a la víctima mitjançant elements en conductors, sense tocar-la directament.

<u>Accident amb màquines</u>

En el cas de contacte d'una línia aèrea amb maquinaria d'excavació, transport, etc., deuen observar-se les següents normes:

El conductor o maquinista

Conservarà la calma inclús si els neumàtics comencen a cremar.

Continuarà en el lloc de mando o a la cabina, degut a que allà està lliure del risc d'electrocució. S'intentarà retirar la màquina de la línia i situar-la fora de la zona de perill.

Advertirà a les persones que es trobin allà de que no deuen tocar la màquina.

No baixarà de la màquina fins que aquesta no es trobi a una distància segura. Si baixa abans, el condctor entra en el circuit línia aèrea-màquina terra i està exposat a electrocutar-se.

Si es impossible separar la màquina i en cas d'absoluta necessitat, el conductor o maquinista no baixarà utilitzant els mitjans habituals, sinó que saltarà lo més lluny possible de la màquina evitant tocar-la.

Normes generals d'actuació

No tocar la màquina o la línia caiguda a terra.

Advertir a les altres persones amenazades de no tocar la màquina o la línia i de no efectuar actes imprudents.

Advertir a les persones que es trobin fora de la zona de perill de no acostar-se a la màquina.

Fins que no es realitzi la separació entre la línia elèctrica i la màquina i s'abandoni la zona de perill, no s'efectuaran els primers auxilis a la víctima.

Actuacions en cas de contacte amb línia elèctrica enterrada.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En cas de contacte amb una línia elèctrica enterrada, les normes d'actuació seran les mateixes que les indicades en el cas de línies aèrees.

Actuacions en cas de fuita de gas amb risc d'incendi i explosió:

En cas d'escapament incontrolat de gas, amb risc d'incendi i explosió, tot el personal evacuarà la zona afectada, acotant la zona, i no es permetrà acostar-se a ningú a dita zona, que no sigui el personal de la companyia instal·ladora.
Rera la ruptura del tub del gas, o apreciació d'escapament de gas, s'avisarà de forma inmediata a la Companyia Suministradora.

Actuació en cas de ruptura o fuita en canalitzacions d'aigua:

Comunicació inmediata a la Companyia Instal·ladora, paralitzant els treballs fins que la conducció hagi sigut reparada.
Quan sigui necessari s'acotarà la zona.

Actuació en cas de ruptura de línia telefònica enterrada o aèrea:

Comunicació inmediata a la Compañia suministradora, per a la seva reparació.

Actuació en cas de trobar-se a la zona d'obras d'un ingeni susceptible d'explotar:

En cas de trobar-se un ingeni susceptible d'explotar a la zona d'obra, els treballs deuen ser inmediatament aturatsi allunyant al personal d'obra i alié a la mateixa que per la seva proximitat pogues ser afectat. Si tinguèssim edificis colindants, s'avisarà als propietaris com a mesura de precaució del possible risc.
Inmediatament es comunicarà a les autoritats competents per que procedeixin a desactivar o retirar dir ingeni.

Problemes:

La falta de:

a) Definició de responsabilitats.
b) Coneixements mèdics o sanitaris.
c) Programa de petició d'ajuda.
d) Ambulància o vehicle d'evacuació.
e) Medis de comunicació entre instal·lacions i talls d'obra.
f) Serveis d'urgència.

són el problemes que agreugen les conseqüències d'un accident.

El Pla d'Evacuació donarà la solució adequada, clara ràpida i concisa a cada un dels problemes.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Solució:

Definició de responsabilitats:

Responsable del tall de l'obra:

Qualsevol treballador sap en tot moment i en qualsevol tall de l'obra, qui composa la línia executiva i en conseqüència qui és el seu cap immediat. A ell li donarà la informació de qualsevol lesió o cop que pateixi.

Aquest cap immediat que accepta el comandament, es fa responsable del tall d'obra, responsable de fer el treball que li ordena el seu superior, intentant evitar danys a les persones i als mitjans.

El responsable del tall d'obra, és la persona que ha d'organitzar l'atenció mèdica i la evacuació, si fos necessària, d'un accidentat en la seva zona de treball.
Sol·licitarà del seu personal que li informin el més aviat possible, de qualsevol accident tot i que no causi danys.

En absència del cap immediat, contactarà amb el Centre Mèdic de l'obra, o un altre concertat exterior a ella.
Responsable de prevenció:

És la persona a qui el Cap d'obra, en virtut d'una sèrie de circumstàncies de tipus personal i formatives ha designat com interlocutor en el camp de la Prevenció.
Com funcions principals tindrà les de:
Cooperar amb la línia d'execució en lo referent a la atenció mèdica i evacuació dels accidentats.

Disposarà dels mitjans de comunicació per informar i ser informat de qualsevol eventualitat que es produeixi en l'obra en matèria de seguretat.

Coneixerà els Centres Mèdics que hagin estat assignats per el Servei Mèdic de la Empresa per a l'hospitalització dels ferits amb detall de la seva Direcció i telèfon, en funció de la gravetat de la lesió.

També disposarà de telèfons de servei tals com: Policia Municipal, Bombers, etc.
En cas d'accident i no haver-hi en aquell moment en l'obra personal de la línia executiva, serà ell, qui prengui la iniciativa en quan a l'evacuació corresponent.

Informarà de manera complementària a la línia d'execució, de aquelles anomalies i deficiències que s'observin en matèria de seguretat.
Si fos el cas, participarà en el muntatge i desmuntatge de les proteccions col·lectives.

Serveis d'Urgència:

Abans d'iniciar els treballs de l'obra, el responsable, haurà d'assegurar-se de que estan concertats en un Centre Mèdic pròxim, els serveis d'atenció urgent als possibles lesionats que resultin per accident laboral.

Així mateix, s'haurà contractat, previ al inici de l'obra, els serveis d'ambulància amb una entitat pròxima a l'obra.

Els telèfons a tenir en compte són:

Servei d'Emergències	112
Hospitals propers:	Hospital Sant Joan Despí
	93 553 12 00
Ajuntament:	93 685 80 00
Servei d'ambulàncies:	061
Bombers:	080
Policia Municipal:	092
Mossos d'esquadra:	088

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I HIGIENE

Es realitzaran visites periòdiques de control de la seguretat per tal de realitzar un seguiment sistemàtic en matèria de prevenció d'accidents i malalties professionals.
De la mateixa manera, s'establiran reunions de posta en comú i coordinació de les incidències i deficiències en matèria de seguretat, entre els diferents agents que intervenen i aconseguir així una major eficàcia i operativitat.
El servei tècnic de seguretat i higiene a l'obra queda compost per:

Tècnics de la D.F. de la propietat que fan el seguiment de la seguretat.
Tècnics de seguretat de les empreses constructores.
Cap d'obra.
Encarregats d'obra.
Operaris que facin seguretat.
Comité de Seguritat i Salut.
Responsables de seguretat.
Delegats de prevenció.

A més, estarà l'Administrració representada pel Departament de Treball de la Generalitat, la Inspecció Provincial de Treball i els sindicats.

FORMACIÓ I CONTROL

En compliment de la Llei de Prevenció de Riscs Laborals s'establirà la implantació de la formació sobre els riscs propis de l'obra i de les prevencions corresponents per neutralitzar-los, a tot el personal d'inici en el treball i de manera inmediata a la seva afiliació.

El Col·laborador de Prevenció de l'obra guardarà un rebut firmat de la formació rebuda per cada treballador en el seu expedient personal en l'obra.

Escollint al personal més qualificat, s'impartirà formació en socorrisme i primers auxilis de manera que es disposi dels socorristes necessaris.

Es facilitarà a tot el personal d'obra:

Informació sobre els riscs per la seva seguretat i salut a que quedin exposats en els llocs de treball.
Instrucció i formació sobre els mitjans disponibles per a prevenir i controlar els riscs i com protegir-se'n.
S'establiran llistes tipus de comprovació i control de la maquinària i les instal·lacions generals de Seguretat de l'obra a manera de manteniment.
S'establiran programes de formació específics per capacitar operaris amb funció exclusiva de seguretat, alliberant-los d'altres tasques, que estaran igualment sota els caps d'obra i coordinats pels tècnics de seguretat de la D.F. de la propietat.
La funció d'aquests treballadors serà la revisió i manteniment dels mitjans de protecció, així com la seva posta a l'obra. També comunicaran qualsevol anomalia a l'obra, per aconseguir major operativitat, les visites realitzades pels tècnics de seguretat, es realitzaran conjuntament amb els operaris de seguretat.
S'impartirà instrucció detallada i normes a seguir per l'execució de treballs que puguin provocar caiguda d'altura, risc d'incendi o explosió i contactes elèctrics.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RÈGIM DE MANTENIMENT I CONSERVACIÓ

ESTRUCTURA

Els controls es duran a terme mitjançant el personal especialitzat que sigui menester sota la seva pròpia responsabilitat o la d'un tècnic competent.
No s'admetrà cap variació en les solicitacions o en l'estructura projectada ni tampoc es practicarà cap forat, perforació o rebaix en la secció dels elements verticals o horitzontals.
Serà responsabilitat directa de l'usuari totes les repercusions posteriors competent.
Tot element estructural en situació exterior serà revisat cada tres anys si és metàl·lic o cada cinc anys si és de formigó armat, a fi i efecte de controlar el seu estat.
Els elements que no siguin controlables directament seran inspeccionats com a mínim un cop cada cinc anys.
La protecció contra el foc disposada en els elements estructurals serà controlada i revisada cada tres anys sota la responsabilitat de l'usuari i/o propietari. La pèrdua d'aquesta protecció es calificarà com d'urgent reparació.

COBERTES

Es repassarà en el plaç més breu possible qualsevol penetració d'aigua a través de la coberta amb l'intenció de mantenir l'higiene de l'edifici.
Dues vegades a l'any, si fos necessari, es netejarien les reixetes, canelons, morrions i caçoletes coincidint amb l'època de desfullatge dels arbres.
En temps de gelades s'eliminarà el gel que pugui obstruïr els sistemes d'evacuació.
Cada tres anys s'efectuarà una revisió de les trobades entre aparicions de goteres o qualsevol altre tipus de lesió.
Pel que fa a les claraboies i lluminaris s'inspeccionaran cada dos anys comprovant el seu estat i el dels elements que la composen (membranes, plaques, juntes,...).
Els ganxos i fixacions a utilitzar pels equips o el personal d'inspecció o reparació seran d'acer inoxidable o galvanitzat i estaran equipats amb gafes de pala i punta o amb altres dispositius de seguretat per evitar que les fixacions es desprenguin. Els ganxos per a l'anclatge dels cinturons de seguretat dels operaris es dimensionarà per una càrrega de treball de 300 kg.
Els ganxos per la fixació o subjecció de bastides fixes es dimencionaran en funció dels esforços a suportar amb un coeficient de seguretat de 2.
Els ganxos en l'extrem de bigues en voladiu per la col·locació de politges i bastides mòbils suspesos de cables mitjançant pescants i suportats en l'últim forjat es dimensionaran per una càrrega de treball mínima de 2.500kg, essent la separació màxima entre pescants de 5m.
El sistema tractor es dimencionarà amb un coeficient de seguretat de 3 i el cable amb un de 6.
Els dispositius per efectuar treballs d'inspecció o manteniment periòdic anual.

PARTICIONS I ACABATS INTERIORS

Pel que fa a mampares, cada cinc anys es comprovarà la presió dels tensors, la inmobilitat del panellat i l'encaix dels elements. Periòdicament s'engrassaran els ferratges necessaris i es pintarà o barnissarà.
Pel que fa als envans, cada deu anys o abans, si fos necessari, s'efectuarà una revisió atenent desploms, esquerdes, desencaixos de fusteria, etc. A continuació s'emetrà un informe a la propietat evaluant les anomalies trobades.
Pel que fa a revestiment de paraments, cada cinc anys s'efectuarà una revisió del mateix. Quan sigui necessari reposar el revestiment s'atendrà a les característiques del suport per evitar incompatibilitats.
Pel que fa a terres, s'evitarà el fregament i les punxades amb elements durs que puguin danyar-los.
Pel que fa a sostres, s'evitarà penjar-hi càrregues excessives. Es procedirà a la seva inspecció cada cinc anys.

INSTAL·LACIONS

En els plaços corresponents es procedirà a la revisió dels sistemes de seguretat instal·lats per el registre, ús i manteniment de les instal·lacions.
Tota reforma o modificació que suposi un canvi sustancial de la instal·lació (consum, canvi d'ús de l'edifici, diseny, etc.) serà objecte de projecte redactat per un tècnic competent.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 20150700039
Data: 21-01-2015

En cap cas s'utilitzaran conduccions d'altres instal·lacions com a elements de la red de posta a terra.
Les sales de màquines i els seus dispositius seran revisats anualment.
Pel que fa a la instal·lació de fontaneria, cada dos anys es realitzarà una revisió completa de la instal·lació, a fi i efecte de reparar tots aquells elements en mal estat i cada quartre anys s'efectuarà una prova d'estanqueïtat i funcionament. En el cas que existeixin dipòsits es netejaran cada tres mesos.
Pel que fa a les instal·lacions de gas, es verificarà cada dos anys la estanqueïtat de la clau de pas de l'arqueta de connexió de servei (cada quatre si és gas natural i sota la responsabilitat de l'empresa subministradora) i la de la clau de pas. Amb el mateix plaç es comprovaran les juntes, limitadors i reguladors de presió, els contadors, les vàlvules i els tubs flexibles. Cada dos o quatre anys, segons correspongui, es realitzarà una revisió completa de l'instal·lació.
Pel que fa a l'instal·lació d'electricitat, cada dos anys i quan el terreny estigui més sec, es medirà la resistència de la terra a fi de comprovar que no sobrepassa el valor fixat i s'inspeccionarà la instal·lació completa de posta a terra. Cada cinc anys es comprovaran els dispositius de protecció contra cortcircuïts directes i indirectes i l'aïllament de la instal·lació interior i les seves connexions equipotencials.
Pel que fa a la instal·lació de senajament, en cas de fuites es procedirà a la localització i posterior reparació de les seves causes. Quan s'observi que el tancament hidràulic dels sifons és arrossegat per les descàrregues en els baixants, es revisarà la columna de ventil·lació corresponent i es repararan les causes d'aquest defecte. Cada sis mesos es netejaran els sifons de locals humits i terrats transitables.
Pel que fa a les instal·lacions de control de clima, cada dos anys s'efectuarà una revisió completa de la instal·lació; sense prejudici d'aquestes revisions, es repararan aquells defectes que donin lloc a fuites o deficiències de funcionament en qualsevol element de la red. Semestralment es comprovarà l'estat dels dispositius reguladors del sistema de climatització i anualment el dels sistemes de ventil·lació.

SEGURETAT

Es procedirà amb la màxima urgència a la reparació de qualsevol anomalia detectada en qualsevol de les instal·lacions de seguretat.
El manteniment de les instal·lacions es durà a terme pel personal especialitzat que sigui menester sota la seva responsabilitat o la d'un tècnic competent.
En tot moment es mantindran lliures d'obstacles les vies d'evacuació.
Les alteracions en la sectorització originalment decidida i els canvis de recobriment o decoració que modifiquin la resistència (RF) o les característiques (M) davant el foc dels materials previstos a l'inmoble s'efectuaran sota la responsabilitat d'un tècnic competent.
Cada quatre anys s'efectuarà un repàs complet de la instal·lació contra el llamp (corrosió, anclatges, etc.).

CONCLUSIONS

Amb les especificacions, definicions i informació continguda en el present estudi de Seguretat i salut, el tècnic que subscriu estima que és suficient per el desenvolupament del pla de seguretat i salut.

Francesc Xairó i Mimó

(Arquitecte Tècnic i Enginyer d'Edificació)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

EGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Visat: 2015000039

Data: 21-01-2015

PLEC DE CONDICIONS

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ÍNDEX

1.- PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS
1.1.- NORMATIVA LEGAL DE CARÀCTER ESPECÍFIC
1.2.- PRESCRIPCIONS SOBRE L'ÚS I CONSERVACIÓ DE MITJANS I EQUIPS DE SEGURETAT
XARXES
BARANES
BASTIDES
PLATAFORMES DE TREBALL
PASSAREL·LES DE PAS
PORTÀTILS D'OBRA
ESCALES MANUALS
TREBALLS EN ALTURA
INSTAL·LACIÓ PROVISIONAL ELÈCTRICA
NORMES D'ACTUACIÓ
NORMES DE SEGURETAT PER ELS CONDUCTORS DE CAMIÓ GRUA
NORMES DE SEGURETAT PER EL MANEIG DE L'EQUIP DE BOMBEIG DEL FORMIGÓ
NORMES DE SEGURETAT PER EL MANEIG DE LA SERRA CIRCULAR.
SERVEIS HIGIÈNICS
VESTIDOR
FARMACIOLES
MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS
SENYALITZACIÓ
BAIXANTS DE RUNA
1.3.- HOMOLOGACIONS I PROTECCIONS INDIVIDUALS
CASCS DE SEGURETAT
PROTECCIONS AUDITIUS
PANTALLES PER A SOLDADORS
GUANTS AÏLLANTS DE SEGURETAT
CALÇAT DE SEGURETAT CONTRA RISCS MECÀNICS
BANQUETES AÏLLANTS DE MANIOBRA
ADAPTADORS FACIALS
MASCARETES AUTOFILTRANTS
CINTURONS DE SEGURETAT
ULLERES AMB MUNTURA TIPUS UNIV. CONTRA IMPACTES
OCULARS FILTRANTS PER PANTALLES DE SOLDADOR
PROTECTOR, FILTRES I PREVIDRES PER PANTALLA DE SOLDADOR
CINTURONS DE SEGURETAT - SUSPENSIÓ -
CINTURONS DE SEGURETAT - CAIGUDA -
AÏLLAMENT DE SEGURETAT DE LES EINES MANUALS UTILITZADES EN TREBALLS ELÈCTRICS EN INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIÓ
BOTA IMPERMEABLE A L'AIGUA I A LA HUMITAT
DISPOSITIUS PERSONALS UTILITZATS EN LES OPERACIONS D'ELEVACIÓ I DESCENS - DISPOSITIUS ANTICAIGUDES -
1.4.- RECURS PREVENTIU
1.5.- PLA DE SEGURETAT I HIGIENE I LLIBRE D'INCIDÈNCIES
PLA DE SEGURETAT I HIGIENE
LLIBRE DE SEGURETAT I SALUT LABORAL

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.6.- DOCUMENTACIÓ VARIA

LLIBRE INCIDENCIES

COMUNICACIO D'OBERTURA CENTRE TREBALL

2.- CONDICIONS TÈCNIQUES

3.- PLEC DE CONDICIONS JURÍDIQUES

OBLIGACIONS DEL PROMOTOR

OBLIGACIONS DEL CONSTRUCTOR, CONTRACTISTA O SUBCONTRACTISTA

OBLIGACIONS DELS TREBALLADORS AUTONOMS

OBLIGACIONS DEL COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT LABORAL

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.- PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

1.1.- NORMATIVA LEGAL DE CARÀCTER GENERAL I ESPECÍFIC

DECRET de 31 de gener de 1940 (BOE 34, 03/02/1940): Reglament de seguretat i Higiene en el treball. *Reglament derogat, excepte cap. VII "Andamios", per La Ordenanza general de Seguridad e higiene en el Trabajo (Ordre de 9 de març de 1971).
ORDRE de 20 de maig de 1952 (BOE 167, 15/06/1952). Per la que s'aprova el Reglament de Seguretat del treball en la indústria de la construcció vidre i ceràmica.
* Modificació de l'article 115. Ordre 10 desembre de 1953 (BOE 356, 22/12/1953).
ORDRE de 9 de març de 1971 per la que s'aprova l'ordenança general de Seguretat i Higiene en el treball. (BOE núm. 64,64, de 16-17/03/1971).
DECRET 423/1971 de 11 de març per la que es regulen la constitució i composició i funcions del comitè de seguretat i higiene en el treball.
DECRET 3565/1972 de 23 de desembre, pel que s'estableixen les Normes Tecnològiques de la Construcció (NTE).
ORDRE del 23 de maig de 1977 per la que s'aprova el Reglament d'aparells elevadors per a obres. (BOE 170, 18/07/1977)*Modificació article 65. Ordre 7/3/1981 (BOE 63, 14/03/1981).
ORDRE del 19 de desembre de 1977 per la que es modifica la instrucció complementària MI-BT-025 del vigent R.E.T.B.T.(BOE 141, 14/06/1977)(CE-BOE 170 18/07/1977).
DECRET 2114/1978 de 2 de març (BOE 214, 07/09/1978). Reglament d'explosius.
* Modificació R.D. 829/1980, de 18 d' abril (BOE 109, 06/05/1980).
R.D. 1244/1979 de 4 d'abril (BOE 128, 29/05/1979). Per el que s'aprova el Reglament d'aparells a Pressió.
ORDRE de 28 de juliol de 1980 per la que es modifica la instrucció MI-BT 040 aprovada per ordre 31 d'octubre de 1973 en la que es refereix a la concessió a Entitats de Títol d'Instal·lador autoritzat.
ORDRE 30 de setembre de 1980 per la que es disposa les normes UNE que es citen siguin considerades com d'obligat compliment, incloent-les en la instrucció MI-BT 044 del R.E.B.T.
R.D. 1945/1986 de 26 de maig (BOE 238, 04/10/1986). Per el que s'aprova el Reglament de Seguretat en les màquines.
* Modificació R.D. 590/1989 de 19/05//89 (BOE 132, 03/06/89).
* Instrucció Tècnica Complementària I.T.C.-MSG-SM1 Ordre de 8 d'abril 1991 (BOE 87, 1/04/1991).* Modificació R.D.830/1991 de 24/05 (BOE 130, 31/05/1991).
ORDRE de 6 d'Octubre de 1986 (BOE 117, 16/05/1988). Per la que es determinen els requisits de dades que hagin de reunir les comunicacions d'obertura dels centres de treball.
ORDRE de 26 de novembre de 1986, del Ministeri d'Indústria i Energia. Designació de A.E.N.O.R. com a entitat reconeguda.
LLEI 8/1988 de 7 d'abril (BOE 91, 15/04/1988), sobre infraccions i sancions d'ordre social.
R.D. 474/1988 de 30 de març (BOE 121, 20/05/1988). Recull l'ampliació de la directiva 84/528 C.E.E. aparells elevadors d'utilització mecànic.
ORDRE de 28 de juny de 1988 per la que s'aprova la instrucció tècnica Complementària MIE-AEM-2 Reglament d'aparells d'elevació i manutenció referent a grues torre desmuntables per obres.(BOE 162, 07/07/1988)(CE- BOE 239, 05/10/1988).
*Modificación. Orden 16 d'abril de 1990 (BOE 98, 24/04/1990)(CE-BOE 115, 14/05/1990).
*ITCMIE- AEM4 del Reglament a d'aparells d'elevació i manutenció referent grues mòbils autopropulsades R.D. 2370/1996 de 18/11/ del Ministeri d'Indústria i Energia (BOE 24/12/1996).
- Disposicions de l'aplicació de la Directiva del Consell 89-392-CEE, relativa a la aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines.
R.D. 1435/1992, de 27/11/ (BOE 297, 11/12/1995).*Modificacions R.D. 56/1995 de 20 de gener (BOE

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

33, 08/02/1995).
*Relació de les Normes armonitzades en l'àmbit del R.D. . Resolució de 1 de juny de 1996 (BOE 155, 27/06/1996).

ORDRE 31/11/1984 (BOE 267, 07/11/1984)(CE-BOE 280, 22/11/1984). Reglament sobre treballs de risc d'amiant.

* Normes complementaries. Ordre 7/1/198 (BOE 13, 15/01/1987).

* Prevenció i reducció de contaminació del medi ambient produïda per l'amiant. R.D. 108/1991, 1/02 (BOE 32, 06/02/1991)(CE-BOE 43, 19/02/1991).

* Modificació dels articles 2,3,13 de l'Ordre de 31 octubre de 1984 pel que s'aprova el Reglament de treball amb risc d'amiant, i l'article 2 de l'Ordre de 7 de gener de 1987 pel que s'estableixen les normes complementaries a l'esmentat reglament.

* Ordre 26/07/1993 (BOE 186, 05/08/1993).

***REAL DECRET 396/2006**, de 31 de març, pel que s'estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.

R.D. 555/1986 de 21 de febrer (BOE 69, 21/03/1986). Obligatorietat de l'inclusió de l'estudi de Seguretat i Higiene en el treball en els projectes d'edificació i obres públiques.

*Reial Decret 84/1990 de 19 de gener, pel que es dona nova redacció als articles 1,4,6, i 8 del Reial Decret 555/1986 del 21 de febrer, i es modifiquen parcialment les tarifes d'honoraris d'Arquitectes, aprovada per Reial Decret 2512/1987 de 17 de juny i d'aparelladors i Arquitectes Tècnics aprovades per el Reial Decret 314/1979 de 19 de gener.

ORDRE 29/06/1987, del Departament de Treball (DOGC 862 i 863, 10 i 13/07/1987). Model de llibre d'incidències.

Certificat sobre compliment de les distàncies d'obres i construccions a línies elèctriques. Resolució 4/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988).

R.D. 1316/1989 de 27/11 (BOE 263, 02/11/1989)(CE-BOE 295, 09/12/1989, I 126, 26/05/1990). Protecció de treballadors en front de riscos derivats de l'explosió i soroll durant el treball.

R.D. 88/1990 de 26 de gener protecció dels treballadors mitjançant la prohibició de determinats agents específics o determinades activitats.

R.D. 1407/1992 de 20 de novembre (BOE 311, 28/12/1992)(CE-BOE 42, 24/02/1993). Regulació de les condicions per comercialització i lliure circulació intercomunitaria dels equips de protecció individual.

*Modificació R.D. 159/1995 de 3/02 (BOE 57, 08/03/1995).

R.D. 1/1995 de 24 de març (BOE 29/03/1995). Text refós de la llei de l'Estatut dels treballadors.

- Conveni col·lectiu Provincial de la Construcció de la Província en la que es construirà l'obra.

Llei 31/1995, de 10/11 (BOE 269, 10/11/1995). Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

- *Normes a les que deroga*
- DECRET 423/1971 de 11 de març per la que es regulen la constitució i composició i funcions del comitè de seguretat i higiene en el treball.
- *Normes a les que modifica*
- ORDRE de 9 de març de 1971 per la que s'aprova l'ordenança general de Seguretat i Higiene en el treball. (BOE núm. 64,64, de 16-17/03/1971). Deroga els Títols I i III.
- LLEI 8/1988 de 7 d'abril sobre infraccions i sancions d'ordre social. (BOE 91, 15/04/1988). Deroga els Articles 9, 10, 11, 36, apartat 2, 39 i 40, paràgraf 2.
- DECRET del 26/07/1957: Deroga lo que està indicat.
- R.D. 1/1995, de 24 de març (BOE 29/03/1995) Text refós de la llei de l'Estatut dels treballadors: Afegeix la lletra F al Article 37.3.

R.D. 39/1997 de 17 de gener (BOE 27, 31/01/1997). Per el que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció.

***R.D. 604/2006**, de 19 de maig, pel qual es modifica el R.D. 39/1997, de 17 de gener, pel qual

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Data: 21-01-2015

s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i el R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

R.D. 337/2010, del 19 de març (BOE 71, 23/03/2010), per el que es modifiquen el RD 39/1997, de 17 de gener, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, el RD 1109/2007, del 24 d'agost, pel que es desenvolupa la Llei 32/2006, del 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció i el RD 1627/1997, del 24 d'octubre, per el que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció.

R.D. 485/1997 de 14 d'abril (BOE 97, 23/04/1997). Sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.

R.D. 486/1997 (BOE 97, 23/04/97) Sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en els centres de treball.

R.D. 487/1997 de 14 d'abril (BOE 97, 23/04/1997). Sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comportin riscs, en particular dorsolumbars, per els treballadors.

R.D. 665/1997 de 12 de maig (BOE 124, 24/05/1997). Sobre protecció dels treballadors contra riscos relacionats amb l'exposició d'agents cancerígens durant el treball.

R.D. 773/1997 de 30 de maig (BOE 140, 12/06/1997). Sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització dels treballadors d'equips de protecció individual.

R.D. 1215/1997 de 18 juliol (BOE 188, 07/08/1997). Sobre disposicions mínimes de Seguretat i salut per la utilització dels treballadors dels equips de treball.

R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre (BOE 256 25/10/1997). Sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. L'Article 13 queda modificat pel R.D. 1109/2007, que desenvolupa la llei 32/2006. Aquest article és el següent:

Artículo 13. Libro de incidencias.

En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado al efecto.

El libro de incidencias será facilitado por:

El Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud.

La Oficina de Supervisión de Proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las Administraciones públicas.

El libro de incidencias, que deberá mantenerse siempre en la obra, estará en poder del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no fuera necesaria la designación de coordinador, en poder de la dirección facultativa. A dicho libro tendrán acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo, relacionadas con los fines que al libro se le reconocen en el apartado 1.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, estarán obligados a remitir, en el plazo de veinticuatro horas, una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente deberán notificar las anotaciones en el libro al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Llei 42/1997 de 14 de Novembre, Ordre de Inspecció de Treball i Seguretat Social (BOE nº 186 de 15-11-97).

R.D. LEGISLATIU 5/2000 de 4 d'agost, pel que s'aprova el text refós de la Llei sobre Infraccions i Sancions en l'Ordre Social. (Corecció d'errors BOE 228 de 22/09/2000).

R.D. 614/2001 de 8 de juny (BOE 148, 21/06/2001). Sobre disposicions mínimes per la protecció de la salut i seguretat dels treballadors davant al risc eléctric.

R.D. 842/2002 de 2 d'agost (BOE 224, 18/09/2002). Pel que s'aprova el Reglament electrotècnic per baixa tensió.

Llei 54/2003, de 12 de desembre (BOE 298, 13/12/2003). De reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.

R.D. 171/2004, de 30 de gener (BOE 27, 31/01/2004), en el que es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscs Laborals, en matèria de coordinació de activitats empresarials.

R.D. 119/2005 de 4 de febrer (BOE 36, 11/02/2005). Pel que es modifica el R.D. 1254/1999, de 16 de juliol, per el que s'aproven mesures de control dels riscos inherents als accidents greus en els que intervinguin substàncies perilloses.

R.D.1311/2005 de 4 de novembre, sobre la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors davant els riscos derivats o que poden derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques.

Ley de prevención de Riesgos Laborales, Art. 41 sobre Maquinaria:

- Homologació de peces de protecció personal del Ministeri de Treball i Seguretat Social (Vegeu apartat homologacions).
- També seran d'aplicació totes aquelles disposicions que complementin i millorin les anteriors.

Llei 32/2006 de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.

R.D. 286/2006, de 10 de març, sobre la protecció de la salut contra els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

R.D. 1109/2007 Reglament de la Llei de subcontractació, amb data 26 d'agost de 2007, amb l'objectiu de desenvolupar la Llei de Subcontractació (Llei 32/2006).

R.D. 2177/2004, de 12 de Novembre, pel que es modifica el Real Decret 1215/1997, de 18 de Juliol, pel s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització per treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en alçada.

R.D. 102/2008, de 6 de maig, de creació del "Registro de Empresas Acreditadas de Cataluña para intervenir en el proceso de contratación en el sector de la construcción".

R.D. 2090/2008, de 22 de desembre, pel que s'aprova el reglament de desenvolupament parcial de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de Responsabilitat Mediambiental.

R.D. 330/2009, de 13 de març, pel que es modifica el R.D.1311/2005, de 4 de novembre, sobre la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors davant els riscos derivats o que poden derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques.

R.D. 327/2009, de 13 de març, pel que es modifica el R.D.1109/2007, de 24 d'agost, pel que es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.

Llei 20/2007, del 11 de juliol, del Estatut del Treballador Autònom.

R.D. 604/2006, de 19 de maig, pel que es modifiquen el R.D. 39/1997, de 17 de gener, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i el R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obre de construcció.

R.D. 1802/2008, de 3 de novembre, pel que es modifica el reglament sobre notificació de substàncies noves i classificació, envasat i etiquetat de substàncies perilloses, aprovat per el real decret 363/1995, de 10 de març, amb la finalitat d'adaptar les seves disposicions al reglament (CE) Nº.1907/2006 del parlament Europeu i el Consell (Reglament Reach). (BOE Núm. 266 de 4 de Novembre de 2008).

R.D. 105/2008, del 1 de febrer, per el que es regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 21-01-2015
Data: 21-01-2015

Les caigudes d'altura es produeixen pels mitjans auxiliars utilitzats i pels inherents dels propis treballs.
Aquelles peces que per el seu ús hagin adquirit més joc, o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.
En aquest apartat recollim bàsicament els agents materials i els treballs que estan ocasionant majoritàriament aquests accidents, per tal de reincidir en la normativa legal que ja s'ha exposat i que és de caràcter obligatori.
De la mateixa manera s'exposa les normes d'actuació que han de seguir els operaris per tal d'evitar accidents. Com ja s'ha dit abans, que són les més reiteratives.
I finalment es descriuen els serveis higiènics, ja que normalment són obviats.

XARXES
S'ha de tenir present que les unions entre xarxes són punts perillosos on l'eficàcia de retenció pot quedar seriosament reduïda si aquestes unions no es realitzen adequadament.

Les xarxes instal·lades s'han de netejar periòdicament eliminant-se tots els objectes que hagin caigut sobre les mateixes, a fi d'evitar per un cantó les possibles lesions que es podien produir si un operari cau sobre la xarxa bruta d'elements rígids, i per altra banda, el propi i progressiu deteriorament de la xarxa.

Les xarxes col·locades horitzontalment que limitin la caiguda, han d'estar instal·lades de tal manera que impedeixin la caiguda lliure de més de 6m.

Del conjunt de xarxes, suports, ancoratges, etc., s'ha de realitzar un estudi de:
* La resistència a impactes i la seva redistribució als elements esmentats.
* La forma i dimensions que garanteixin la recollida segura de persones i objectes.
* La incidència del medi ambient sobre les seves característiques.
* Els coeficients de seguretat pertinents.
* Les xarxes compliran la UNE81/650/80.

La unió de dues o més xarxes es farà amb cordes tipus O (resistència mínima 7'5 KN), passant-la per cada malla, de forma que no existeixin distàncies majors 100 mm, i amb una lligada cada 500 mm.

Quan les xarxes estiguin unides per superposició, el mínim de superposició serà de 2 metres.

Les xarxes de seguretat hauran de ser ancorades a l'estructura o suport mitjançant cordes del tipus P, la distància entre punts d'ancoratge no ha de ser superior a 2'5 metres. S'instal·laran les xarxes per sota de l'estructura el més pròximes possibles a la zona de treball, la distància vertical des de la zona de treball a la part més baixa de la xarxa no superarà en cap cas els 6 metres. El tensat de la corda perimetral de la xarxa ha de ser el correcte de manera que mai quedin forats que permetin la caiguda de runa, persones o objectes (inferior a 20 cm). En cap cas es deixaran xarxes en cortina, si hem d'interrompre el muntatge per falta d'estructura, rematarem la xarxa en l'ancoratge anterior.
Es prohibeix muntar xarxes de seguritat amb trencats, en aquest cas, es procedirà a la reparació del trencat abans d'elevar la xarxa. Si per necessitat ens hem de posar a sobre la xarxa per efectuar alguna reparació, ho farem amb l'arnés ancoratge a la corda de vida degudament lligada a l'estructura. Les cordes s'anclaran en punts de l'estructura on no existeixi risc de ser trencades per fregaments amb arestes, en les cantonades es posaran dues cordes de lligat independents. Les

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

cordes es col·locaran de manera que quan es tallin en el desmuntatge, la corda caigui al terra.

S'ha de cridar l'atenció sobre el fet que les xarxes de seguretat són sensibles al envelliment sota l'acció dels raigs UV i han de ser desfetes després d'un cert temps d'utilització. Per avaluar el comportament a l'envelliment de les xarxes, s'han efectuat assaigs d'envelliment accelerat que s'apliquen als materials més utilitzats, poliamida i polipropilè. Els valors límit d'energia de trencament de les xarxes s'han determinat per assaigs de caiguda de maniquís articulats i d'esferes. Una xarxa que hagi sofert els efectes de la caiguda d'una persona o objecte haurà de ser reemplaçada, si es considera necessari.

Cada tram de xarxa ha de portar cosit un etiquetat on figura:

- Marca del fabricant.
- Dimensions del mòdul de xarxa.
- Mes i any de fabricació.
- Mes i any de primera revisió.
- Referència del compliment de la norma **EN.1263-1**.
- Nombre de matricula.
- Tipus de xarxa (S. Horitzontal).
- Dimensions de la malla.
- Tipus de malla (quadre o ròmbica).

El sistema de protecció d'edificis industrials mitjançant xarxes horitzontals ha de seguir els plànols o indicacions que faciliti l'encarregat de seguretat o el coordinador de seguretat i salut, que han elaborat els tècnics. Els anclatges, xarxes i cordes han estat calculats per a la seva funció.

BARANES

S'utilitzaran baranes de 90 cm. d'altura mínima, amb entornpeu de 15 cm., i barra horitzontal intermèdia. Tot el conjunt oferirà una resistència mínima de 150 kg/m.
No s'utilitzaran cordes, cintes de palet, etc., com a baranes. Cal que aquestes siguin de fusta o metàl·liques.
S'utilitzaran baranes a base de xarxes, es disposarà d'un passamà a la part superior, per tal de donar rigidesa al conjunt, i es fixarà la part inferior al forjat.

BASTIDES

Atesa a la importància de la seguretat de la bastida tant en el muntatge i desmuntatge com en la fase d'obra, es demana que un tècnic es responsabilitzi de la seguretat d'aquest element auxiliar mitjançant un full d'assumpció específic, que ha d'anar acompanyat d'una documentació tècnica anomenada *projecte de bastida* juntament amb un estudi bàsic de seguretat.
La Legislació relacionada és:
R.D. 1627/1997. Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
R.D. 2177/2004, de 12 de novembre, pel qual es modifica el Reial decret 1215/1997, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i de salut a l'hora que els treballadors utilitzin els equips de treball, en matèria de treballs temporals verticals.
R.D. 1215/1997. Disposicions mínimes de seguretat i de salut a l'hora que els treballadors utilitzin els equips de treball.
R.D. 1435/1992. Es dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 89-392-CEE, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

S'ha publicat la Directiva 2006/42/CE, que deroga i substitueix la Directiva 98/37/CE. La nova directiva s'aplicarà a partir del 29 de desembre de 2009.

Llei 31/1995. Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

R.D. 486/1997, de 14 d'abril, per el que s'estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball.

PLATAFORMES DE TREBALL

Les plataformes de treball, fixes o mòbils estaran construïdes de materials sòlids, la seva estructura i resistència serà proporcional a les càrregues fixes o mòbils que hagin de suportar.

El pis de les plataformes tindrà una amplada mínima de 60 cm i serà antilliscant.

Les plataformes que ofereixin perill de caiguda de més de 2m estaran protegides en tot el seu entorn per baranes i plints.

Les baranes i plints seran de 90 cm. com a mínim a partir del nivell de pis i el forat existent entre el plint i la barana estarà protegit per una barra horitzontal o llistó intermedi, o mitjançant barrots verticals, amb separació màxima de 15 cm.

PASSAREL·LES DE PAS

Tota passarel·la de pas situada a una altura superior a 2m sobre el terra, tindrà una amplada mínima de 60 cm, el pis estarà unit i es protegirà amb barana de seguretat.

PORTÀTILS D'OBRA

Els elements elèctrics, portàtils, eines, allargaments, etc. no presentaran cap punt de tensió accessible al descobert. Estaran protegits mitjançant interruptor diferencial d'alta sensibilitat (30 mA). Les bombetes estaran protegides per pantalles protectores i el mànec serà aïllant.

En ambients mullats, el llum portàtil serà de doble aïllament, i la seva envoltant elèctrica tindrà un grau de protecció IP 45.

Només s'utilitzaran llums portàtils manuals que estiguin en perfectes condicions i que hagin estat concebuts a aquest efecte.

Cas que les condicions del local el facin molt conductor, els llums portàtils estaran alimentats amb tensions de seguretat no superior a 24 V i transformadors separadors de circuits.

ESCALES MANUALS

Les escales manuals sobrepassaran com a mínim 1 m el punt superior d'embarcament i de desembarcament.

Portaran a la base sabates antilliscants, puntes de ferro, o qualsevol altre sistema que n'eviti el lliscament, o bé, ganxos de subjecció a la part superior.

La inclinació caldrà que sigui aquella que formi un triangle amb el parament o la vertical del punt superior del suport, en el qual la base sigui 1/4 de l'alçaria.

Les escales de tisora tindran una cadena o cable, que impedirà la seva obertura en utilitzar-les, i topalls a la part superior.

TREBALLS EN ALTURA

Els treballadors que realitzin muntatges d'estructures metàl·liques o de formigó armat, o sobre elements d'obra, que per la seva alçada o per qualsevol altre circumstància ofereixi risc de caiguda greu, hauran d'estar proveïts de cinturons de seguretat units convenientment a punts sòlidament fixats. En treballs francament arriscats, haurà d'utilitzar-se, sempre que sigui possible, xarxes per evitar accidents greus.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

INSTAL·LACIÓ PROVISIONAL ELÈCTRICA

Prèvia petició de subministrament a l'empresa, indicant el punt de lliurament de subministrament d'energia segons plànols, procedirem al muntatge de la instal·lació d'obra.

Simultàniament amb petició de subministrament, es sol·licitarà en aquells casos necessaris, el desviament de les línies aèries o subterrània disposant un armari de protecció i mida directa, realitzat amb material aïllant, amb protecció d'intempèrie i entrada i sortida de cables per la part inferior; la porta disposarà de tanca de lliscament amb clau de triangle, la profunditat mínima serà de 25 cm.

A continuació es situarà el quadre general de comandament i protecció dotat de seccionador general de tall automàtic, interruptor omnipolar i protecció contra errors a terra i sobrecàrregues i curt circuit mitjançant interruptors magnetotèrmics i diferencial de 300 mA. El quadre estarà construït de forma que impedeixi el contacte amb els elements que estiguin en tensió.

D'aquest quadre sortiran circuits secundaris d'alimentació a quadres secundaris per alimentació a grua, vibrador, etc. d'interruptor omnipolar, interruptor general magnetotèrmic, estant les sortides protegides amb interruptor magnetotèrmic i diferencial de 30 mA.

Per últim, del quadre general sortirà un circuit d'alimentació pels quadres secundaris on es connectaran les eines portàtils en els diferents talls. Aquests quadres seran d'instal·lació mòbil, segons les necessitats d'obra i compliran les condicions exigides per instal·lacions d'intempèrie, estant col·locats estratègicament, a fi de disminuir el nombre de línies i la seva longitud.

L'armari de protecció i mesura es situarà en el límit del solar, amb la conformitat de l'empresa subministradora.

Les eines a utilitzar pels electricistes instal·ladors, estaran protegides amb material aïllant normalitzat, si aquest està deteriorat es substituirà per altre en bon estat, de forma immediata. El vigilant de seguretat revisarà periòdicament aquestes eines passant part de les mateixes i controlant la substitució, obligant al subcontractista a parar les feines realitzades en males condicions sota la supervisió de la D.F.

Les proves de funcionament de la instal·lació elèctrica s'anunciaran amb un rètol situat als barracons, a tot el personal de l'obra abans de començar-les.

Es comprovaran periòdicament, almenys un cop cada mes, les instal·lacions provisionals i definitives.

- El quadre general.

Comprovant els diferencials i magnetotèrmics el tancament d'accés al lloc d'ubicació, i els senyals d'avis de riscs.

- Els quadres de distribució.

Comprovant diferencials i magnetotèrmic, l'armari de protecció i el seu tancament, les connexions i els senyals d'avis de riscs. A la instal·lació definitiva es rotularà perfectament la distribució de cada un dels subquadres així com la del general.

- Mànegues de distribució.

Es comprovarà l'estat de cada una de les mànegues de distribució amb relació a la maquinària d'obra en les instal·lacions provisionals amb un comunicat del vigilant de seguretat senyalant aquelles que s'hagin de reparar immediatament.

- Línies d'alimentació.

Es revisaran en profunditat les connexions de mecanismes, proteccions i empalmaments d'acord amb el R.E.B.T.

- Mecanismes

Es comprovarà que en el magatzem hi han existència de materials per evitar connexions perilloses, així com:

Endolls estancs, cinta aïllant, clavilles de connexió, fundes de protecció d'enllaços, etc.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

NORMES D'ACTUACIÓ

NORMES DE SEGURETAT PER ALS OPERADORS DEL CAMIÓ-GRUA

Mantingui la màquina allunyada de terrenys insegurs, propensos a ensorraments. Poden bolcar i sofrir lesions.

Eviti passar el braç de la grua, amb càrrega o sense ella sobre el personal.

No faci marxa enrere sense ajuda d'un senyalista. Darrera la màquina pot haver operaris i objectes que vostè desconeix al iniciar la maniobra.

Pugi i baixi del camió grua pels llocs previstos al efecte. Evitarà les caigudes.

No salti mai directament a terra des de la màquina si no és per un imminent risc de la seva integritat física.

Si entra en contacte amb una línia elèctrica, demani auxili amb la botzina i esperi rebre instruccions.

No intenti abandonar la cabina malgrat que el contacte amb l'energia elèctrica hagi cessat, podria patir lesions. Sobre tot no permeti que ningú toqui el camió grua, pot estar carregat d'electricitat.

No faci per si mateix maniobres en espais petits. Demani ajuda d'un senyalista i evitarà accidents.

Asseguri la mobilitat del braç de la grua abans d'iniciar cap desplaçament. Posi'l en posició de viatge i evitarà accidents per moviments descontrolats.

No permeti que ningú s'aboqui sobre la càrrega. No consenteixi que ningú es pengi del ganxo. És molt perillós.

Netegi les seves sabates del fang o grava que poguessin tenir abans de pujar a la cabina. Si rellisquen els pedals durant una maniobra o durant la marxa, pot provocar accidents.

No realitzi mai arrossegaments de càrrega o estirades sesgades. La grua pot bolcar i a més a més, les pressions i esforços realitzats poden danyar els sistemes hidràulics del braç.

Mantingui a la vista la càrrega. Si ha de mirar cap un altre costat, aturi les maniobres. Evitarà accidents.

No intenti sobrepassar la càrrega màxima autoritzada per ser hissada. Els sobreesforços poden danyar la grua i sofrir accidents.

Aixequi una sola càrrega cada vegada. La càrrega de diversos objectes diferents pot resultar problemàtica i difícil de governar.

Asseguri's que la màquina està estabilitzada abans d'aixecar càrregues. Posi en servei els gats estabilitzadors totalment estesos, és la posició més segura.

No abandoni la màquina amb una càrrega suspesa, no és segur.

No permeti que hi hagi operaris sota les càrregues suspeses, poden sofrir accidents.

Abans d'hissar una càrrega, comprovi a la taula de càrregues de la cabina la distancia d'extensió màxima del braç. No sobrepassi el límit marcat, pot bolcar.

Respecti sempre les taules, rètols i senyals adherits a la màquina i faci que les respectin la resta de personal.

Eviti el contacte amb el braç telescòpic en servei, per sofrir atrapaments.

Abans de posar en servei la màquina, comprovi tots els dispositius de frenat. Evitarà accidents.

No permeti que la resta de personal accedeixi a la cabina o manegi els comandaments. poden provocar accidents.

No consenteixi que s'utilitzin, accessoris, balancins, eslingues, etc. defectuosos o danyats. No és segur.

Asseguri's que tots els ganxos dels balancins, bragues, etc. posseeixin el pestell de seguretat que eviti el desenganxament fortuït.

Utilitzi sempre les peces de protecció que se li indiquin a l'obra.

NORMES DE SEGURETAT PER EL MANEIG DE L'EQUIP DE BOMBEIG DE FORMIGÓ.

Abans d'iniciar el subministrament asseguri's que tots els acoblaments de palanca tenen la posició

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

immobilització de passadors.
Abans de vessar el formigó a la tolva asseguri's que està instal·lada la graella, evitarà accidents.
No toqui mai directament amb les mans la tolva o el tub oscil·lant si la màquina està en marxa.
Si ha d'efectuar treballs a la tolva o al tub oscil·lant, primer aturi el motor d'accionament, purgui la pressió de l'acumulador a través de l'aixeta, després efectuï la tasca que es requereixi.
No treballi amb l'equip de bombeig en posició d'avaria o semiavaria. Detingui el servei, aturi la màquina. Efectuï la reparació. Només llavors ha de seguir subministrant formigó.
Si el motor de la bomba és elèctric:
Abans d'obrir el quadre general de comandaments asseguri's de la seva total desconnexió. Evitarà greus accidents.
No intenti modificar o puntejar els mecanismes de protecció elèctrica; si ho fa pot sofrir algun accident al reprendre el servei.
Comprovi diàriament, abans de l'inici del subministrament, l'estat de desgast intern de la canonada de transport mitjançant un mesurador d'espessors. Les rebentades de les canonades poden originar accidents seriosos.
Utilitzi el mesurador d'espessors per mesurar el bon estat d'una canonada per el subministrament, sempre que aquesta estigui desgastada, canviï el tram i reprengui el bombeig. Evitarà accidents.
Recordi que per comprovar l'espessor d'una canonada és necessari que no estigui sota a pressió, inverteixi el bombeig i podrà comprovar sense riscs.
Si ha de bombejar a gran distància, abans de subministrar el formigó, provi els conductes sota la pressió de seguretat. Aquesta acció preventiva evitarà accidents.
Respecti el text de totes les plaques d'avís instal·lades a la màquina.
El vigilant de seguretat serà l'encarregat de comprovar que per a pressions majors a 50 bars sobre el formigó (bombeig en alçada), es compleixin les següents condicions i controls:
Que estiguin muntats els tubs de pressió definits pel fabricant per aquest cas en concret.
Efectuar una pressió de prova al 30% per sobre de la pressió normal de servei (prova de seguretat).
Comprovar i canviar si és el cas (aproximadament 1.000 m^3 bombejats) els acoblaments junts i colzes.

NORMES DE SEGURETAT PER EL MANEIG DE LA SERRA CIRCULAR

Abans de posar la màquina en servei, comprovi que no estigui anul·lada la connexió a terra, cas afirmatiu, avisi al vigilant de seguretat per a que sigui esmentat el defecte i no treballi amb la serra, pot patir accidents a causa de l'electricitat.
Comprovi que l'interruptor elèctric és estanc, cas de no ser-ho avisi al vigilant de seguretat per a que sigui substituït, evitarà accidents elèctrics.

Utilitzi l'empenyedor per a peces de fusta petites; consideri que de no fer-ho pot perdre els dits de les seves mans. Desconfiï de la seva habilitat. Aquesta màquina és perillosa.
No retiri la protecció del disc de tall. Estudiï la forma de treballar sense necessitat d'observar la tresca. L'empenyedor portarà la peça on vostè desitgi i a la velocitat que vostè necessita. Si la fusta "no passa", el tallant divisor està mal muntat. Demani que li ajustin.
Si la màquina de sobta para, avisi al vigilant de seguretat perquè sigui reparada. No intenti realitzar ni ajustaments ni reparacions, pot patir accidents. Desconnecti l'endoll.
Abans d'iniciar el tall (amb la màquina desconnectada de l'energia elèctrica) giri el disc a mà. Faci que el substitueixin si està fissurat, tallat o li falta alguna dent. Si no ho fa, pot trencar-se durant el tall i ocasionar accidents.
Cal enretirar tots els claus o parts metàl·liques clavades a la fusta que desitgi tallar. Pot fracturar-se el disc o sortir llançada la fusta de forma descontrolada, provocant accidents seriosos.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

SERVEIS HIGIÈNICS

MENJADORS:

En principi, no es preveu la necessitat de col·locar menjadors a la pròpia obra, ja que el personal habitualment en aquesta zona no els utilitza, si més no, cal que si qualsevol treballador els sol·licita, o bé es col·locarà una caseta d'obra per aquest afer, o bé s'adequarà una zona dins la pròpia obra per utilització amb les mesures d'higiene pertinents, amb un fogó per escalfar el menjar, taules, cadires, calefacció a l'hivern, cubell de recollida d'escombreries i altres elements auxiliars que precisi el propi menjador.

VESTIDOR:

S'instal·larà una caseta prefabricada per aquest ús, amb les següents característiques:

*Un lavabo amb aigua corrent i sabó, per a cada 10 persones, un mirall per a cada 25 persones, de dimensions adequades, i tovalloles individuals o qualsevol altre mitjà per eixugar-se les mans (aire, paper,etc.).

FARMACIOLA:

Es disposarà d'una farmaciola que tingui el material especificat a l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball, que contindrà com a mínim:

1 Flascó contenint aigua oxigenada
1 Flascó contenint alcohol de 96º
1 Flascó contenint Tintura de iode
1 Flascó contenint mercurocromo
1 Flascó contenint amoníac
1 Caixa contenint gasa estèril
1 Caixa contenint cotó hidròfil estèril
1 Rotllo d'esparadrap
1 Torniquet
1 Bossa per aigua o gel
1 Bossa contenint guants esterilitzats
1 Termòmetre clínic
1 Caixa d'apòsits autoadhesius
Antipasmòdics
Analgèsics
Tònics cardíacs d'urgència
Xeringues petites per a tirar

Es preveu un armari contenidor a l'interior com instal·lació fixa i amb idèntic contingut, es preveu maletins-farmaciola portàtils.

Com a mínim, amb periodicitat mensual es revisarà la dotació de la farmaciola i es reposaran immediatament els materials sanitaris consumits i/o caducats.

MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS

Assistència a accidentats:

S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament de diferents centres mèdics (serveis propis, Mútues patronals, Mutualitats laborals, Ambulatoris, etc.) on s'han de portar els accidentats pel més ràpid i efectiu tractament.

Es disposarà a l'obra, i en un lloc ben visible, d'una llista amb telèfons i adreces dels Centres assignats per urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir un ràpid transport dels possibles accidentals als Centres d'assistència.

- Reconeixement Mèdic:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra, haurà de passar un reconeixement mèdic que es repetirà en el període d'un any.
En el cas dels operaris que treballin a altura, operadors, etc. serà amb major freqüència. Les proves mèdiques que es realitzin als operaris en treballs d'altura s'haurà d'incloure especialment la sensibilitat al vertigen.

SENYALITZACIÓ

Senyalització de seguretat:
El R.D. 485/1997, estableix un conjunt de preceptes sobre la senyalització, colors, símbols, formes de senyals i conjunts que proporcionen una determinada informació relativa a la seguretat.

Senyals de prohibició:

Forma	Cercle
Color de seguretat	Vermell
Color de contrast	Blanc
Símbols	Negre

Senyals de indicació de perill:

Forma	Triangle equilàter
Color de seguretat	Negre
Color de contrast	Groc
Símbols	Negre

Senyals de informació de seguretat:

Forma	Rectangular
Color de seguretat	Verd
Color de contrast	Blanc
Símbols	Blanc

Senyals de obligació:

Forma	Cercle
Color de seguretat	Blau
Color de contrast	Blanc
Símbols	Blanc

Senyals d'informació:

Forma	Rectangular
Color de seguretat	Blau
Color de contrast	Blanc
Símbols	Blanc

Senyals de localització d'equips contra incendis:

Forma	Rectangular
Color de seguretat	Vermell
Color de contrast	Blanc
Símbols	Blanc

Les dimensions de les senyals seran les següents:
La superfície de les senyals "S" (m^2), ha de ser tal que S>L2/2000, essent L la distancia màxima (m) de

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: [illegible] Data: 21-01-2015

observació prevista per la senyal (fórmula aplicable per L<50m.). En general s'adoptaran els valors normalitzats per la UNE 1-011-75, sèrie A.

Les senyals de seguretat poden ser completades per rètols preventius auxiliars que contenen un text proporcionat amb informació complementaria. S'utilitza conjuntament amb la senyal normalitzada de seguretat, són de forma rectangular, amb la dimensió màxima de la senyal que complementen, i col·locades a sota.

Cinta de senyalització

En cas de senyalitzar obstacles, zones de caiguda d'objectes, es delimitarà amb cintes de roba o material plàstic amb franges alternades obliqües de color groc i negre, inclinant-se 60º amb la horitzontal.

Cinta de delimitació de zona de treball

La intrusió en el tall de persones alienes a l'activitat representa un risc, que al no poder-se eliminar, s'ha de senyalitzar mitjançant cintes de color vermell, o amb bandes alternades verticals de colors vermell i blanc, que delimiten la zona de treball.

Senyals òptico-acústiques de vehicles d'obra:

Les màquines autoportants, que eventualment poden intervenir en la evacuació de material de l'excavació o enderrocs han de disposar d'una botzina de senyalització acústica.

Senyals sonores o lluminoses (previsiblement ambdues a la vegada) per la indicació de la maniobra de marxa enrere.

A la part més alta de la cabina disposaran d'un senyalitzador rotatiu lumínic destallant de color àmbar per alertar de llur presència i dos focus de posició i creuament a la part davantera i dos pilots lluminosos a la part trassera.

BAIXANTS DE RUNA

Mòduls troncocònics articulats de material plàstic resistent de 50 cm de diàmetre interior i 1 m d'alçada, amb boques de descàrrega a cada tall i un radi de cobertura de servei de 25m, col·locats verticalment i aplomats amb el contenidor de abassegament de runa.

1.3.- HOMOLOGACIONS I PROTECCIONS INDIVIDUALS

Evidentment, aquests mitjans de protecció personal han de ser d'ús individual i sobre tot, quan es dona un contacte directa amb la persona.

Amb l'objectiu de garantir uns mínims de qualitat, el Ministeri de Treball, a l'any 1974, mitjançant una Ordre Ministerial, va fixar els criteris per a regular l'homologació dels mitjans de protecció personal dels treballadors.

Cada contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

L'empresari queda obligat respecte als treballadors a:

- Avaluar el risc.
- Definir quin equip de protecció individual es necessita, i fer una tria correcte entre els diferents E.P.I., que compleixen els requisits necessaris.
- Informar-los contra quins riscs protegeix l'E.P.I.
- Formar-los sobre l'ús correcte i llurs possibles limitacions.

Els equips de protecció individual (E.P.I.) es regiran per les normes adoptades a l'àmbit de la Directiva 89/686/CEE "E.P.I.", R.D. 1407/1992 de 20 de novembre, BOE 28.12.92 i resolució del M.I.E. 25 d'abril de 1996, BOE 28.05.96.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

EN 397/1995	Cascs de protecció per la indústria.
EN 165/1985	Protecció individual per ulls. Vocabulari.
EN165/AC1/1986	Protecció individual per ulls. Vocabulari.
EN 169/1992	Protecció individual per ulls: Filtres per soldadura i tècniques relacionades.
EN 170/1992	Protecció individual per ulls: Filtres per ultravioleta i tècniques relacionades.
EN 171/1992	Protecció individual per ulls: Filtres per infrarojos i tècniques relacionades.
EN 207/1993	Protecció individual d'ulls. Filtres i ulleres de protecció contra la radiació laser.
EN 208/1993	Protecció individual d'ulls. Ulleres de protecció per els treballs d'ajustament de laser i sistemes laser.
EN 379/1994	Especificacions.

ASCS DE SEGURETAT

Protegeixen el cap dels usuaris contra riscs de xocs i cops per/contra objectes.

Classe :	Utilització
N	D'ús normal.
E	D'ús normal més alguna especificat.
E-AT	Per a treballs en proximitat d'alta tensió.
E-B	Per a treballs en llocs amb temperatures molt baixes.

PROTECTORS AUDITIUS

Protegeixen els usuaris contra el risc derivat de l'exposició al soroll

Classe : Atenuació en dB per freq.

	Baixes	Mitjanes	Altes
A	10	35	30
B	5-10	35	17-30
C	7	25	25
D	5-7	25	17-25
E	5	20	14

Tipus:

1.- D'inserció, més conegut com a taps. S'introdueixen dins el canal auditiu taponant-lo. Atenuació al voltant de 20 dB.

2.- De circumscripció, més conegut com a orelleres. Van sobreposats a les orelles i protegeixen tot el pavelló auditiu. Atenuació al voltant de 30 dB.

PANTALLES PER A SOLDADORS

Protegeixen els ulls i la cara dels usuaris contra el risc de radiacions en els processos de soldadura. L'homologació dels filtres i altres elements associats és objecte d'altres MT (MT-18 i 19).

Tipus:

DE MA: Estan proveïdes d'un mànec convenientment dissenyat per a subjectar-lo amb la ma.

DE CAP: Normalment es subjecten al cap mitjançant un arnés que no ha d'exercir excessiva pressió.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Protegeixen als usuaris contra el risc de contactes elèctrics:

Classe:	Tensió Max. d'utilització
I	430 V
II	1.000 V
III	20.000 V
IV	30.000 V

Les classes I i II poden ser d'utilització directa, les III i IV només per maniobres.
En funció de la longitud hi ha els següents tipus:

Guant curt	(C)
Guant normal	(N)
Guant llarg	(L)

CALÇAT DE SEGURETAT CONTRA RISCS MECÀNICS

Protegeixen els peus dels usuaris contra els riscs de cops, xocs, aixafaments, punxades, etc.
Classe:

I Amb puntera de seguretat per protegir els dits dels peus.
II Amb plantilla o sola de seguretat per protegir la planta dels peus.
III Amb puntera i plantilla o sola de seguretat.

A les classes I i III es distingeixen dos graus A i B.
Segons la cobertura que fa del peu n'hi han de tres tipus:

Tipus	Cobertura
Bota	Tot el peu i turmell
Sabata	Tot el peu
Sandàlia	Parcialment el peu

BANQUETES AÏLLANTS DE MANIOBRA

Protegeixen als usuaris contra els riscs de contactes elèctrics en treballs i maniobres en instal·lacions d'A.T.:

Classe	Tensió Màx. d'utilització
I	20 KV
II	30 KV
III	45 KV
IV	66 KV

En funció del lloc d'utilització hi han els següents tipus:

A Per interiors
B Per exteriors

ADAPTADORS FACIALS

Protegeixen als usuaris contra els riscs d'inhalació de contaminants i/o asfíxia per insuficiència d'oxigen:
Classes d'equips:

A Depenents del medi ambient.
- Retenció mecànica.
- Retenció i/o transformació física i/o química.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Mixtos.

B Independents del medi ambient.
- Semiautònoms.
- Autònoms.

Tipus	Denominació	Aplicació
I	Màscara	Cobreix les vies respiratòries i la vista.
II	Mascareta	Cobreix les vies respiratòries.
III	Broquet	Connectada a la via bucal tanca l'entrada a les vies nasals.

MASCARETES AUTOFILTRANTS

Protegeixen als usuaris contra els riscs d'inhalació de contaminants sòlids (pols, fums, boires, etc).
Es diferencien de les mascaretes (adaptador facial tipus II) en el fet que en les autofiltrants, el filtre és al mateix temps cos i únic component de la mascareta mentre que l'adaptador facial el filtre n'és un dels components recanviables. Poden portar o no, vàlvula d'exhalació i poder de retenció mínim serà del 90%.

CINTURONS DE SEGURETAT

Subjecció:
Protegeixen als usuaris contra el risc de caiguda d'altura.
En funció de la utilitat específics s'estableix la següent classificació:

Classe:	Utilitat
A	Subjecció
B	Suspensió
C	Caiguda

Aquesta MT és específica del cinturó de classe A (subjecció) adequat per a treballs en què l'usuari no s'hagi de desplaçar o bé faci desplaçaments limitats.

Dintre de la classe A n'hi han de dos tipus:

Tipus 1	Proveïts d'una única connexió.
Tipus 2	Proveïts de dues zones de connexió.

ULLERES AMB MUNTURA TIPUS UNIVERSAL CONTRA IMPACTES

Protegeixen els ulls dels usuaris contra el risc de projecció de partícules.
La resistència del oculars està reglada per norma tècnica reglamentària MT-17 respecte a la cobertura de proteccions addicionals, la norma estableix un nombre de tres dígits (xxx) que correspon a:

1er dígit	Zona inferior
2on dígit	Zona temporal
3er dígit	Zona superior

La significació dels dígits és la següent:

0	Obertura total.
1	Material transparent incolor amb obertures directes.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

2 Material transparent colorejat amb obertures directes.
3 Material transparent opac amb obertures directes.
4 Material transparent incolor amb obertures indirectes.
5 Material transparent colorejat amb obertures indirectes.
6 Material transparent opac amb obertures indirectes.
7 Material transparent incolor sense obertures.
8 Material transparent colorejat sense obertures.
9 Material transparent opac sense obertures.

OCULARS FILTRANTS PER A PANTALLES DE SOLDADORS

Acoblats a les pantalles de soldadors (MT3) protegeixen els ulls dels usuaris contra el risc de radiacions d'infrarojos i ultraviolats originats en els processos de soldadura.
En funció de la transmissió de la banda visible, s'estableixen uns graus de protecció designats per la lletra N hi ha un total de 19 graus de protecció i els valors N oscil·len entre 1.2 i 16.
Han de portar gravada la següent marca N/MT-18/xxx (fabricant o importador).

PROTECTOR DE FILTRES I PREVIDRES PER A PANTALLES DE SOLDADORS

Van acoblats a les pantalles de soldadors (MT-3). Els previdres protegeixen els ulls dels usuaris i els protectors de filtres protegeixen els oculars filtrants.
La protecció d'ambdós és contra la projecció de partícules.
Els previdres han de complir amb la MT-17.

CINTURONS DE SEGURETAT - SUSPENSIÓ -

Protegeixen als usuaris contra el risc de caiguda d'altura:
Aquesta MT és específica del cinturó classe B (suspensió), adequat per a treballs en que és necessari l'elevació, descens i suspensió de l'usuari, de fet, més que una protecció, és un instrument de treball.
S'estableix la següent classificació:
Tipus:
1 Proveïts d'una o diverses bandes o elements flexibles que permeten que l'usuari estigui assegut.
2 Sense bandes o elements flexibles per seure.
3 Proveïts d'una banda o element flexible que permet que l'usuari l'utilitzi per seure o com arnés toràcic.

CINTURONS DE SEGURETAT - CAIGUDA -

Protegeixen als usuaris contra el risc de caiguda d'altura.
Aquesta MT és específica del cinturó classe C (caiguda), adequat per a treballs en que l'usuari ha de fer desplaçaments per zones amb risc de caiguda d'altura.
S'estableix la següent classificació:
Tipus:
1 Constituït per arnés toràcic, amb o sense faixa, i un element d'ancoratge.

1A Constituït per arnés toràcic, amb o sense faixa, i un element d'ancoratge i un esmortidor de caigudes.

2 Constituït per un arnés extensiu al tronc i cames, amb o sense faixa i un element d'ancoratge.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2A Constituït per un arnés extensiu al tronc i cames, amb o sense faixa i un element d'ancoratge i un esmortidor de caigudes.

AÏLLAMENT DE SEGURETAT DE LES EINES MANUALS UTILITZADES EN TREBALLS ELÈCTRICS EN INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIÓ.

Aquesta norma només afecta a les eines manuals que s'hagin d'utilitzar en treballs elèctrics de Baixa Tensió, i que no rebin cap tipus d'energia fora de la de l'usuari que les fes servir.
Es fa la distinció entre eina aïllada i eina aïllant.
Eina aïllant, és aquella en que tot el material és aïllant, excepte la part operativa.
Eina aïllada és aquella feta amb materials conductors però recoberta total o parellament amb material aïllant.
Es fixen les característiques elèctriques i mecàniques de les següents eines manuals:

Tornavisos
Claus fixes
Alicates i tenaces
Talla filferro
Arcs de portaserres
Ganivets pelacables

BOTA IMPERMEABLE A L'AIGUA I A LA HUMITAT

Protegeixen les extremitats inferiors de l'usuari contra l'aigua i la humitat.
Segons les prestacions es classifiquen en:

Classe

N

Bota impermeable de tipus normal, que almenys, cobrirà el terç inferior de la cama i que tindrà uns gruixos mínims als ressalts i les clivelles de la sola i taló. Aquests seran de material no lliscant.

E

Bota impermeable de classe N, que a més a més compleix amb la norma MT-5.

DISPOSITIUS PERSONALS UTILITZATS EN LES OPERACIONS D'ELEVACIÓ I DESCENS - DISPOSITIUS ANTICAIGUDES -

Acoblats a diferents tipus de cinturons de seguretat (MT-13, MT-21, MT-22), protegeixen a l'usuari contra el risc de caiguda d'altura.
En funció de les prestacions exigides es classifiques en:

Classe	Tipus	Descripció
A	1	Dispositiu anticaiguda amb element lliscant.
	2	Dispositiu anticaiguda amb element rodant.
	3	Dispositiu anticaiguda amb enrotllador.
	4	Dispositiu anticaiguda amb contrapès.
B		Dispositius utilitzats exclusivament per operacions de descens.
C	1	Dispositius d'elevació i descens d'accionament manual.
	2	Dispositius d'elevació i descens d'accionament mecànic.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1.4 RECURS PREVENTIU

Al panorama d'organització de la prevenció assenyalat, la llei 54/2003 hi afegeix el concepte dels **recursos preventius**, i assenyala el següent:

1r. És obligatòria la presència dels recursos preventius en els quatre supòsits següents:

- Situacions d'especial risc i perillositat, a determinar.
- Situacions d'agreujament o modificació dels riscos durant el desenvolupament de processos o activitats, com és el cas de la concurrència d'operacions diverses que es realitzen de manera successiva o simultània i que necessiten un control dels mètodes de treball aplicats (per exemple, obres de construcció amb riscos especials de colgament, enfonsament o caiguda d'altura).
- Situacions en les quals la Inspecció de Treball, en vista de les condicions de treball detectades, n'exigeixi la necessitat.
- Supòsits de coordinació d'activitats: *cada contractista haurà de complir amb la preceptiva presència de recursos preventius* (nova disposició addicional 14ena LPRL), la finalitat dels quals serà, sense perjudici de les competències del coordinador en matèria de seguretat i salut (RD 1627/1997, de 24 d'octubre, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció), la de vigilar el compliment de les mesures incloses en el pla de seguretat i salut i de comprovar-ne l'eficàcia.

2n. Els recursos preventius lligats a les situacions d'obligatorietat esmentades són, a elecció de l'empresari, els següents:

a) Un o diversos treballadors designats.

b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.

c) Un o diversos membres del o dels serveis de prevenció aliens concertats per l'empresa.

d) Un o diversos treballadors que, sense formar part del servei de prevenció propi ni ser treballadors designats, reuneixin els coneixements, la qualificació i l'experiència necessaris en les activitats o processos assenyalats *supra*, i comptin amb formació preventiva mínima de nivell bàsic. És clar, doncs, que el legislador ha pretès dotar la majoria de centres de treball i unitats productives autònomes de recursos humans amb formació bàsica en prevenció de riscos, criteri plausible des del punt de vista de la implantació efectiva de la cultura de la prevenció i des de la lògica del dret comunitari. Referent a això, tanmateix, cal recordar que el TCJE ha estat molt rigorós a exigir (per exemple, en la STJCE 15.11.2001, abans esmentada) que els estats membres defineixin amb claredat les capacitats i aptituds necessàries de les persones designades per fer-se càrrec de les funcions preventives i de protecció davant els riscos professionals.

3r. Si la «presencia» indicada es realitza mitjançant diferents recursos preventius dels assenyalats (*a*, *b*, *c*), aquests han de coordinar les seves actuacions. Si l'empresari utilitza la via assenyalada amb la lletra *d*, els treballadors han de col·laborar obligatòriament amb els altres recursos preventius de l'empresari (propis i/o aliens).

4t. Els recursos preventius la presència dels quals sigui obligada, en els termes que s'han indicat, han de tenir la capacitat (formació) suficient i els mitjans necessaris, i ser el nombre suficient per vigilar el compliment de les activitats preventives, i *han de romandre al centre de treball, fix o mòbil, durant el temps en què es mantingui la situació que determini la seva presència.*

5è. Com a infraccions greus, s'incorporen a l'article 12 de la Llei d'infraccions i sancions en l'ordre social (RD legislatiu 5/2000, de 4 d'agost), les següents:

— No designar un o diversos treballadors perquè s'ocupin de les activitats preventives, o no

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

organitzar (propi) o concertar (aliè) un servei de prevenció quan sigui preceptiu. Visat: 2015000059

— No dotar als recursos preventius dels mitjans necessaris per al desenvolupament de les activitats preventives.

— La falta de presència de recursos preventius quan siguin preceptius, o l'incompliment de les obligacions preventives derivades de la seva presència.

— No facilitar als treballadors designats o al servei de prevenció propi o aliè la informació i documentació assenyalades en els articles 18.1 i 23.1 de la LPRL.

6è. Finalment, com a infracció molt greu, la nova Llei afegeix a l'article 13 de la Llei d'infraccions i sancions en l'ordre social, la tipificació de la falta de presència de recursos preventius quan això sigui preceptiu o l'incompliment de les obligacions derivades de la seva presència, *quan es tracti d'activitats reglamentàriament considerades com a perilloses o amb riscos especials* (qüestió pendent, per ara, de desplegament reglamentari).

INFORMACIÓ

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'incorpori, haurà rebut de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques, especialment en la utilització de les màquines i els mitjans auxiliars, i es lliuraran les normes i sistemes operatius interns, que afectin a l'activitat o materials que s'estan utilitzant.

FORMACIÓ

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.
A partir de la tria de personal més qualificat, es designarà qui actuarà com a socorrista de l'obra.

1.5 PLA DE SEGURETAT I HIGIENE I LLIBRE D'INCIDÈNCIES

PLA DE SEGURETAT I HIGIENE

En compliment de l'article 7 del R.D. 1627/1997 i en aplicació de l'Estudi de Seguretat i Salut laboral, el contractista o constructor principal de l'obra, quedarà obligat a elaborar un Pla de Seguretat i Higiene, en el que s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra, les previsions contingudes en l'Estudi de Seguretat i Higiene. En el Pla s'inclouran, en el seu cas, les propostes de mesures alternatives de prevenció que l'empresa adjudicatària proposi, amb la corresponent valoració econòmica de les mateixes, que no podrà implicar variació de l'import total.

El Pla de Seguretat i Higiene haurà de ser presentat, abans de l'inici de l'obra, a aprovació expressa del coordinador en matèria de seguretat i salut en fase d'execució d'obra de la mateixa, llevat que es tractés d'obra pública, del qual aquesta Direcció facultativa elevarà el pla, amb el corresponent informe per la seva aprovació. Una còpia d'aquest pla, per el seu coneixement, al representat dels treballadors d'aquest centre de treball, els que podran presentar per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que s'estimen oportunes. De igual forma, una còpia del mateix es lliurarà al vigilant de seguretat de l'obra.

El Pla podrà ser modificat, en funció del procés d'execució de l'obra i de les possibles incidències que puguin sorgir al llarg del mateix, però sempre amb l'aprovació expressa, i la necessària informació i comunicació als òrgans a que es faci referència.

El Pla de Seguretat i Salut laboral, juntament amb l'aprovació del coordinador, serà un document d'obligada presentació davant els serveis territorials de treball de la Generalitat (C/ Carrera, 20-24

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Data: 21-01-2015

de Barcelona), amb la comunicació d'obertura del centre de treball, tot i que previ a aquest organisme serà l'encarregat de concedir l'autorització d'obertura de Centre de Treball, i estarà en disposició permanent de la Direcció facultativa, la Inspecció de Treball i Seguretat Social i els Tècnics dels Gabinets Tècnics Provincials de Seguretat i Higiene per la realització de les funcions que legalment a cada un li pertoquen.

1.5 DOCUMENTACIÓ VÀRIA

ACTA D'APROVACIÓ DE PLA DE SEGURETAT I SALUT

Els plans de seguretat i salut dels contractistes han de ser aprovats abans de l'inici de l'obra pel coordinador de seguretat i salut en fase d'execució. Per a aquesta aprovació, cal emplenar i visar un model facilitat pel Col·legi (Acta d'aprovació del pla de seguretat i salut).

Quan es visa la primera acta d'aprovació el col·legiat ha de demanar el Llibre d'Incidències.

LLIBRE D'INCIDÈNCIES

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial "LLIBRE D'INCIDÈNCIES", facilitat per la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, visat pel Col·legi Professional corresponent (O. Departament de Treball 22 Gener de 1998 D.O.G.C. 2565 – 27.1.1998).

Segons el R.D. 1.109/2007 que desenvolupa la llei 32/2006 a la seva Disposició Final Tercera, el apartat 4 de l'article 12 (llibre d'incidències del R.D. 1.627/1997) queda redactat de la següent manera:

4.- Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de Coordinador, la dirección facultativa, deberán notificarla al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste. En el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho Libro por las personas facultadas para ello, así como el supuesto a que se refiere el artículo siguiente, deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación.

INSPECCIÓ DE TREBALL
Travessera de Gràcia, 301-311
08025 Barcelona
(Tel. 934013008)

COMUNICACIÓ D'OBERTURA DEL CENTRE DE TREBALL

Tràmit que ha de realitzar qualsevol empresari prèviament a l'inici de l'activitat. És un tràmit que era obligatori per a qualsevol activitat abans de l'entrada en vigor del Reial decret 1627/1998.

El contractista ha d'emplenar un model oficial que se li facilita amb dades de l'empresa i ha d'entregar dues còpies de Pla de seguretat i salut.

A la província de Barcelona aquest tràmit es pot realitzar a qualsevol de les oficines dels serveis territorials de la Generalitat.

- A Barcelona:
  c/ Carrera, 20-24
  (tel. 934430707)
- A Cornellà de Llobregat:
  c/ Torras i Bages, 24
  (tel.933756162)
- A Manresa:
  c/ Alfons XII, 13
  (tel. 938750038)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2. CONDICIONS TÈCNIQUES

1.- En tot allò referent a l'adquisició, recepció i utilització de materials, eines i maquinària, que s'utilitzen per la realització de l'obra, el Constructor complirà les normes i pràctiques de la bona construcció, assignant el personal especialitzat i qualificat en cada part de l'obra que així ho requereixi.
La Direcció Tècnica i facultativa podrà requerir i sol·licitar documents acreditatius de la adequada especialització.

2.- L'Estudi de Seguretat aporta les previsions adequades per el Pla de Seguretat. No obstant, l'evolució del procés constructiu de l'obra, la tecnificació del constructor, o les característiques de les subcontractacions, poden incidir a que el Pla s'allunyi de les previsions de l'estudi, tant en mitjans tècnics com de l'evolució econòmica. Per això, l'Estudi de Seguretat estarà obert a tot el que suposi una millora de la seguretat i prevenció d'accidents d'acord sempre amb la legislació vigent.

3.- Els mitjans auxiliars que pertanyen a l'obra i no a l'Estudi de Seguretat permetran la correcta execució de l'obra d'edificació, així com l'acoblament de la seguretat de Projecte de l'Estudi i el pla subsegüent, havent de complir amb la seguretat que s'exigeixi en cada cas: l'entibació de terres, encofrats, xarxa de presa de terres, etc...

4.- Els treballs de muntatge i desmuntatge dels sistemes de protecció des del seu començament fins a l'acabament, hauran de disposar del mateix grau de seguretat que el conjunt acabat.

5.- Els treballadors que facin la seguretat a l'obra adoptaran precaucions específiques amb l'ús obligatori del cinturó de seguretat. Aquests treballs s'han de planificar acuradament, les operacions de col·locació de xarxes, baranes, cables de subjecció de cinturons de protecció a tota l'obra, i en tot cas, fent compatible eficàcia i eliminació de riscs.
S'ha de fer un correcte manteniment de les instal·lacions de seguretat.
Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil, refusant-se a l'acabament d'aquests.
Quan per les circumstàncies de treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça o equip, es farà la reposició d'aquesta, independentment de la durada d'aquesta o data de lliurament.
Qualsevol peça o equip que hagi sofert un tracte límit, és a dir el màxim per el qual s'hagi concebut (per exemple: un accident), serà refusat i es farà una reposició al moment.
L'ús d'una peça de protecció, mai representarà un risc en si mateix.

Francesc Xairó i Mimó
(Arquitecte Tècnic i Enginyer d'Edificació)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Obligacions del promotor

Aquest Reial decret defineix el promotor com una persona física o jurídica per compte de la qual es fa una obra i, en aquesta condició, l'obliga que, tant en el projecte de l'obra que els encarregarà com en l'execució d'aquest projecte, es tinguin molt presents les condicions de treball a les quals estan sotmesos els treballadors que intervindran en l'obra de construcció.

En primer lloc, i sense que això eximeixi de les seves responsabilitats el promotor, aquest haurà de designar un coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte i durant l'execució de l'obra, nomenaments que poden recaure en la mateixa persona.

El promotor est obligat a elaborar, en la fase de projecte, un estudi de seguretat i salut. Aquest estudi té dos nivells diferenciats perfectament en funció de la magnitud de l'obra, que són:

1 . *Estudi bàsic de seguretat i salut,* elaborat per un tècnic competent, quan l'obra no reuneixi els requisits establerts en l'apartat següent.

El promotor ha de designar un Coordinador en fase d'execució de l'obra quan han d'intervenir a l'obra més d'una empresa, una empresa i treballadors autònoms, o varis treballadors autònoms.

El promotor, ha de lliurar als Serveis Territorials del Departament de Treball, abans de l'inici de les obres, un document on es fan constar dades de l'obra, del coordinador i dels qui intervenen. És preceptiu en totes les obres afectades per R.D. 1627/1997, i ha d'estar exposat a l'obra. Aquest avís, no substitueix cap altre tràmit. Cal continuar fent la comunicació per part del contractista d'obertura del centre de treball i adjuntar-hi una còpia del Pla de seguretat i salut.

Obligacions del Contractista i subcontractistes

Es considera contractista, la persona física o jurídica que assumeixi contractualment, davant el promotor, amb mitjans humans i/o materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat de l'obra. També tindrà aquesta consideració el promotor que contracti directament treballadors autònoms per fer l'obra, o determinats serveis d'aquesta respecte d'aquells.

El subcontractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant del contractista, empresari principal, el compromís de fer determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció del projecte pel qual se'n regeix l'execució.

Els contractistes i subcontractistes estaran obligats a:

Aplicar durant l'execució de l'obra, els principis de l'acció preventiva que recull l'article 15 de la Llei de prevenció de riscos laborals (Llei 31/1995), i en particular, les tasques o activitats següents:

a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i de neteja.

b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i de les àrees de treball, tenint en compte les condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplegament o circulació.

c) La manipulació dels distints materials i la utilització dels mitjans auxiliars.

d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dels dispositius necessaris per executar l'obra, amb l'objectiu de corregir els defectes que poguessin afectar la seguretat i la salut dels treballadors.

e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels distints materials, en particular si es tracta de matèries o substancies perilloses.

f) La recollida de materials perillosos utilitzats.

g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.

h) L'adaptació, en funció de l'evolució de l'obra, de¡ període de temps efectiu que s'haurà de dedicar als distints treballs o fases de treball.

i) La cooperació entre contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.

j) Les interaccions i les incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de treball o activitat que es faci a l'obra o prop del lloc de l'obra.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

A més a més, el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut, que en romandrà permanentment al menys una còpia al recinte de l'obra.

- O Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals i les que estableix l'annex IV del Reial decret 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
- O Complir les obligacions de coordinació d'activitats empresarials establertes a l'article 24 de la Llei de prevenció de riscos laborals.
- O Informar i proporcionar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar en allò que es refereix a la seva seguretat i salut a l'obra.
- O Atendre les indicacions i compliries instruccions del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan pertoqui, de la direcció facultativa.

Cada contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en que s'analitzaran, estudiaran, desenvoluparan i es consideraran les previsions contingudes en l'estudi o l'estudi bàsic en funció del mateix sistema d'execució de l'obra.

Els treballs a realitzar estaran subjectes a les disposicions de l'Estudi de Seguretat, a les modificacions aprovades expressament i a les instruccions complementàries trameses per la Direcció Tècnica.

Tots els materials compliran les condicions establertes de la documentació que presenti l'Estudi de Seguretat. Es rebutjarà aquells que no s'ajustin a les prescripcions, siguin defectuosos, o no reuneixin les condicions esmentades.

Quan la Direcció Tècnica observi suficients motius per a deduir l'existència de no compliment de les determinacions de l'Estudi de Seguretat, podrà ordenar en qualsevol moment i sense càrrec, els treballadors necessaris pel seu immediat arranjament.

S'anotarà en el llibre d'incidències la no observació de les instruccions i recomanacions preventives recollides a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Higiene.

Efectuada una anotació en el llibre d'incidències, es procedirà amb el protocol esmentat en aquest document.

Abans de l'inici de l'activitat, el contractista exigirà a les empreses subcontractades que li acreditin per escrit que han realitzat l'avaluació de riscos, la planificació de l'activitat preventiva, que han de contribuir a l'elaboració d'un Pla de Seguretat i Salut adequat als riscos que cada empresa concurrent projectarà, i que han complert les obligacions de formació i informació respecte els treballadors que prestaran serveis a l'obra i han adoptat les mesures necessàries en matèria de primers auxilis, lluita contra incendis i evacuació dels treballadors, designant amb aquesta finalitat el personal encarregat de posar en pràctica aquestes mesures i comprovant periòdicament, en el seu cas, el seu correcte funcionament.

L'empresari està obligat a realitzar una investigació sobre els accidents, conforme l'article 16.3 de la Llei 31/95. En la mateixa es faran constar les causes de l'accident i la proposta de mesures preventives. Aquestes tindran com a resultat la necessitat de revisar l'avaluació de riscos laborals (article 6.1 R.D. 39/1997).

La presència en el centre de treball dels recursos preventius, amb la pertinent modalitat d'organització d'aquests recursos, serà necessària en els següents casos:

- Quan els riscos puguin veure's agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat per la concurrència de diverses activitats que es desenvolupen successivament o simultàniament.
- Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament siguin considerats com a perillosos o amb riscos especials.
- Quan la necessitat de l'esmentada presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas així ho exigissin degut a les condicions de

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

treball detectades.

Quan en un mateix centre de treball desenvolupin activitats treballadors de dues o més empreses, aquestes hauran de col·laborar en l'aplicació de la normativa de prevenció de riscos laborals. La obligació de cooperar pertany a tots aquells que intervinguin, tinguin o no relacions jurídiques entre ells.

Obligacions dels treballadors autònoms

La definició de treballador autònom que fa la legislació de seguretat social, que ara recull el R.D. 1627/1997, considera com a tal "tota persona física, distinta del contractista i del subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional, sense subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant del promotor, el contractista o el subcontractista el compromís de fer determinades parts o instal·lacions de l'obra".

A més d'aquesta persona definida d'aquesta manera, son també treballadors autònoms els socis treballadors de les cooperatives de treball associat.

Quan el treballador autònom ocupi a l'obra treballadors per compte d'altre, tindrà la consideració de contractista o subcontractista a l'efecte d'aquesta norma de prevenció de riscos laborals.

Els treballadors autònoms estan obligats a:

- Complir el que estableix el pla de seguretat i salut de l'obra.
- Aplicar els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15 de la Llei de prevenció de riscos laborals (Llei 31/1995, de 8 de novembre).
- Desenvolupar les tasques o activitats relatives als principis generals aplicables durant l'execució de l'obra, contingudes a l'article 10 del R.D. 1627/1997.
- Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables a l'obra durant la seva execució.
- Complir les obligacions que per als treballadors s'estableixen als apartats 1 i 2 de l'article 29 de la Llei de prevenció de riscos laborals.
- Ajustar la seva actuació a l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials i participant en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagués establert. o Utilitzar equips de treball ajustats a la normativa vigent sobre aquests (R.D. 1215/1997, de 18 de juliol).
- Elegir i utilitzar equips de protecció individuals conforme a la normativa vigent (R.D. 773/19971 de 30 de maig).
- Atendre les indicacions i complir les instruccions del coordinador en matèria de seguretat i de salut, o de la direcció facultativa, si pertoca, durant l'execució de l'obra.

De tot el que s'ha exposat es desprèn que el treballador autònom, en tenir la doble condició d'empresari d'ell mateix i de treballador per a ell mateix, ha de complir les obligacions que la legislació preventiva estableix per als empresaris i per als treballadors.

És competència exclusiva dels Tècnics redactors de l'Estudi de Seguretat, o del coordinador de seguretat en fase d'execució, l'aprovació del Pla de Seguretat, així com les modificacions en funció del procés de construcció de l'obra, de les omissions i contradiccions aparents i de l'expedició de les ordres complementàries que es donen pel desenvolupament del mateix, juntament amb la Direcció Tècnica.

El contractista no podrà decidir sense prèvia consulta a la Direcció Tècnica, cap variació de l'Estudi de Seguretat o modificació d'alguna prescripció.

El contractista estarà obligat al compliment de les condicions de la memòria, Plec de condicions, plànols i pressupostos de l'Estudi de Seguretat i les ordres complementàries que la Direcció Tècnica

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
EGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

doni durant el decurs de l'obra.
El contractista comunicarà amb la deguda anticipació l'inici de la construcció, dels treballs d'elevat risc o d'aquells que per la seva complexitat precisin o siguin objecte del seu examen i aprovació a la Direcció Tècnica de l'obra.
El contractista estarà obligat a rectificar-reconstruir, a la seva costa, quantes vegades sigui necessari, qualsevol treball executat malament a judici de la Direcció Tècnica de l'obra fins que tingui l'aprovació d'aquesta.
El constructor serà el responsable de la correcta execució de les previsions de l'Estudi de Seguretat i de les subcontractacions o similars, responent solidàriament.
Cada contractista que intervé a l'obra ha de preparar, sempre, el seu pla de seguretat (cal considerar, que el R.D. 1627/1997, considera contractista, també, als efectes de les obligacions i responsabilitats exigides, qualsevol treballador autònom que tingui empleats a l'obra i també al mateix promotor, quan contracti directament treballadors autònoms per a l'obra. Excepcionalment, no tindrà aquesta consideració el promotor que contractista algú per a realitzar obres a l'habitatge particular.

Obligacions del coordinador de <u>seguretat i salut en l'execució de l'obra</u>

Quan en l'execució de l'obra intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms, o diversos treballadors autònoms, el promotor, abans de l'inici dels treballs o tan aviat com es constati aquesta circumstància, designarà un **coordinador** en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, el qual podrà ser el mateix coordinador de seguretat i salut de la fase de projecte.
El coordinador en matèria de seguretat i salut en l'execució de l'obra és el tècnic competent integrat en la direcció facultativa, designat pel promotor per dur a terme les tasques de:

a) Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat:
   En prendre decisions tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar els distints treballs o fases de treball que es desenvolupin simultàniament o successivament.
   En estimar la durada requerida per als distints treballs o fases de treball.

b) Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si n'hi ha, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que cadascun d'ells té l'obligació de complir.

c) Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si n'hi ha, les modificacions introduïdes en aquests.

d) Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista a l'article 24 de la Llei de prevenció de riscos laborals.

Adoptar les mesures necessàries perquè sols les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.

h) Ordenar la paralització dels talls o de la totalitat de l'obra els treballs dels quals impliquin un risc greu i imminent per a la seguretat dels treballadors, i assabentar-ne immediatament la Inspecció de Treball i Seguretat Social, els contractistes i els subcontractistes afectats, com també els representants dels treballadors d'aquests.

Quan no calgui la designació d'un coordinador, serà la direcció facultativa la que durà a terme les accions definides als punts *c, f, g i h.* El Reial decret 1627/1997 defineix la direcció facultativa com el tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Francesc Xairó i Mimó
(Arquitecte Tècnic i Enginyer d'Edificació)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Pla de Control de Qualitat (CQ)

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

ÍNDEX

1. OBJECTE (consideracions de qualitat)

2. NORMATIVA D'APLICACIÓ

3. DOCUMENTACIÓ DE CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA

4. PLA D'ASSAIGS

5. PRESSUPOST ESTIMATIU

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

1. **OBJECTE** (consideracions de qualitat)

L'objecte del projecte, una reforma que principalment es centra en elements interiors, fa que l'àmbit del control de qualitat de l'obra es focalitzi bàsicament en el control documental dels productes aplicats (revestiments, paviments, divisòries, fusteries, etc...). Tot i així, es preveuen una sèrie de treballs de caire estructural, com só, el reforç de les encavallades de fusta amb perfils d'acer laminat, l'execució de noves lloses inclinades de formigó armat per a formació d'escales, així com el reforç d'un tram de sostre de biguetes de fusta mitjançant la disposició d'una capa de compressió de formigó armat.

En el cas dels treballs estructurals on hi intervé formigó armat, aquest serà objecte d'assaigs, segons la lotificació i nombre de provetes que es prescriu en el Pla d'Assaigs adjunt.

Pel que fa a les instal·lacions, tot i que aquestes, en general, no signifiquen la totalitat dels sistemes de l'edifici (es deixa per a futures fases les instal·lacions de les zones d'oficines i despatxos), es preveu dur a terme jornades finals d'inspecció i control de la correcta execució i funcionament de les instal·lacions.

Els sistemes constructius que es proposen, més destacables des del punt de vista del Control de Qualitat, són:

- Fonamentació: fonamentació superficial amb sabates (arrencada escales).
- Estructura:
    - Perfils d'acer laminat per a reforç d'estructures.
    - Capa de compressió per a formació de sostre mixte fusta-formigó.
    - Lloses de formigó armat per a escales.
- Façanes:
    - Revestiment a base d'arrebossat de morter de calç.
    - Trasdossat amb plaques de quix laminat i aïllament de llana de roca.
- Cobertes:
    - Xapa grecada d'acer galvanitzat i aïllament de llana de roca.
- Acabats interiors:
    - Paviment tècnic, de gres, terratzo i parquet sintètic.
    - Enrajolats
- Divisòries:
    - Envans de guix laminat.
- Xarxa de sanejament.
- Xarxa d'aigua freda.
- Instal·lació d'electricitat.
- Instal·lació de climatització i ventilació.
- Instal·lació de dades i control.
- Instal·lació contraincendis.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

2. NORMATIVA D'APLICACIÓ

Serà d'aplicació la normativa següent:

- CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN
- EHE-08
- RD 31/2005
- RD 1630/1980
- ALTRES NORMATIVES

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

3. DOCUMENTACIÓ DE CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA

NÚM.	PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA	DOCS. D'IDENTIFICACIÓ DELS PRODUCTES			DISTINTIUS DE QUALITAT (VOLUNTARI)	AVALUACIONS TÈCNIQUES D'IDONEÏTAT	ASSAIGS	ALTRES DOCUMENTS
		DOCUMENTS D'ORIGEN, FULLS DE SUBMINISTRAMENT, ETIQUETATGE I D'ALTRES	CERTIFICATS DE GARANTIA	MARCATGE CE				
	MOVIMENT DE TERRES							
1	DESMUNTS							
	FONAMENTACIÓ							
2	FORMIGÓ	X					X	
3	CIMENT	X	X	X			X	
4	ÀRIDS		X	X			X	
5	ACER	X	X	X			X	X
	ESTRUCTURA DE FORMIGÓ							
6	FORMIGÓ	X					X	X
7	CIMENT	X	X	X			X	
8	ÀRIDS		X	X			X	
9	ACER	X	X	X			X	
	FAÇANES							
10	REVESTIMENTS	X	X	X				
11	TRASDOSSAT GUIX LAMINAT	X	X	X				
	COBERTES							
12	AÏLLAMENT TÈRMIC	X	X	X			X	X
13	IMPERMEABILITZACIÓ	X	X	X			X	
14	XAPA GRECADA	X		X				X
	FUSTERIA I SERRALLERIA EXTERIOR							
15	FUSTERIA D'ALUMINI	X		X	X		X	X
16	ENVIDRAMENTS	X		X	X			X
	DIVISÒRIES							
17	ENVANS CARTRÓ-GUIX	X		X				
18	PARET FABRICA	X		X			X	
	FUSTERIA I SERRALLERIA INTERIOR							
19	FUSTERIA DE FUSTA	X		X	X			X
20	ENVIDRAMENTS	X		X	X			X
	REVESTIMENTS							
21	PANELL OSB			X			X	
	PAVIMENTS							
22	TÈCNIC	X	X	X			X	X
23	TERRATZO	X		X			X	
	INSTAL·LACIONS							
24	SANEJAMENT						X	
25	AIGUA FREDA			X			X	
26	ELECTRICITAT			X			X	
27	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ			X			X	
28	DADES I CONTROL			X			X	
29	CONTRAINCENDIS	X	X	X				

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

4. PLA D'ASSAIGS

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Operacions de Control | Planejament | Data: 19/11/2014 | Pàgina: 1

Obra 01 Pressupost P1172
Capítol 02 SISTEMA ESTRUCTURAL
Titol 3 01 REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES

44SLSB26 Reforç de sostre amb capa de compressió de 5 cm de gruix, amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer de 15x15 cm, de 5 i 5 mm de D i una quantia de 0,12 m3/m2 de formigó estructural HA-25/B/10/I, abocat amb bomba, amb recolzament a paret amb regates de 5 cm de fondària i 20 cm d'amplària a cada entrebigat amb connector per a estructures de fusta, col·locat de vis cargolat a la biga, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 9) — 72,710 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J060770A	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	3,00	92,04	276,12		3	100,000	M3	0,0500	Tram
Total	**REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES 01.02.01**			**276,12**						

Obra 01 Pressupost P1172
Capítol 02 SISTEMA ESTRUCTURAL
Titol 3 02 ESCALES

145CBX20 Llosa de formigó armat, inclinada, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia de 1 m2/m2, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 15 kg/m2 (P - 1) — 9,672 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J060770A	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	3,00	92,04	276,12		3	100,000	M3	0,2000	Tram

K45CA7H4 Formigó per a lloses inclinades, HA-25/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 212) — 1,207 m3

Col·legi de Arquitectes
Hash: LzHSEjg4P7XCmR97ExouTTcxYY=
Hash COAC: 9AeTnatx0XUCqPkLfWIQ=
Ref. COAC-2
00039-78647-01
Visat 15000039
Data: 21-01-2015
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4
EmplaÇament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J060770A	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	3,00	92,04	276,12		3	100,000	M3	0,0600	Tram

K4B9M6CC Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 213) 0,563 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0B22304	Assaigs complets d'una proveta de malla electrosoldada de dos calibres per a armar formigons, segons la norma UNE EN ISO 15630-2	1,00	229,07	229,07		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B2A205	Assaig de desenganxament dels nusos d'una proveta de malla electrosoldada per a armar formigons, segons la norma UNE EN ISO 15630-2	1,00	52,05	52,05		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
Total	**ESCALES 01.02.02**			**833,36**						

Obra 01 Pressupost P1172
Capítol 09 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS
Titol 4 02 XARXA AIGUA FREDA SANITARIA

EN315727 Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4´´, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 145) 6,000 u

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JJV18202	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de les instal·lacions d'aigua freda i acs, segons les exigències del Projecte i el CTE, comprovant com a mínim els següents elements i paràmetres de la instal·lació: comptador general, clau general, comptador divisionari i bateria de comptadors, clau de pas, clau de pas amb aixeta de buidat, vàlvula reductora i vàlvula de retenció, antiariet i bomba acceleradora, aixeta, fluxor, purgador, dilatador, escalfadors i hidromescladors (tipus de materials, diàmetres i fixacions); grups	1,00	600,00	600,00	Si	1	0,000		1,0000	Global

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEig4P7XCmR97ExouTTcxYY=
Hash COAC: hQogA9AeTmatx(
Ref: COAC-20150039-786
QkILfWlQ=
Visat: 20150039
Data: 21-01-2015

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4
Emplaçament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

de pressió, canalització d'acer, canalització de coure i altres canalitzacions (tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions i encontres) i dipòsit acumulador (tipus de materials, diàmetre, connexions i fixacions). Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent

Tipus de Control: Control d'obra acabada

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JJV1940B	Jornada o fracció de proves finals de la instal·lació d'aigua calenta sanitària: prova d'estanquitat xarxa de canonades, segons UNE-EN 14336 i UNE ENV 12108	1,00	600,00	600,00	Si	1	0,000		1,0000	Global
Total	**XARXA AIGUA FREDA SANITARIA 01.09.02.02**			**1.200,00**						

Obra 01 Pressupost P1172
Capítol 09 INSTAL·LACIONS
Titol 3 03 ELECTRICITAT
Titol 4 01 ESCOMESA

XPAU0010 Partida alçada d'abonament integre per a el desplaçament del moduls de comptadors a la nova ubicació. Inclou pp de petit material. (P - 0) 1,000 Pa

Tipus de Control: Control d'execució

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
JGV18101	Jornada o fracció d'inspecció mitjançant control organolèptic durant l'execució de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió, segons les exigències del Projecte i el REBT, com a mínim dels següents elements que conformen la instal·lació: caixa general de protecció, polsador, brunzidor, interruptor, base d'endoll de 10/16 ampers, base d'endoll de 25 ampers, derivació individual, interruptor de control de potència, quadre general de distribució, instal·lació interior, xarxa d'equipotencialitat, caixa de derivació, línia de força motriu, línia d'enllumenat auxiliar, línia general d'enllumenat d'escales, derivació d'enllumenat d'escales, barra de posada a terra línia principal de terra en conducte de fàbrica, línia principal de terra baix tub, quadre de protecció de línies de força motriu, quadre general de mando i protecció d'enllumenat i canalització de serveis. Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent	1,00	600,00	600,00	Si	1	0,000		1,0000	Global

Tipus de Control: Control d'obra acabada

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul

Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015
Hash: LzHSEjg4P7XCmR97ExouiTCxYY=
Hash COAC: QogA9AeTnatx0XUC
Ref. COAC-2015000039-78647-0
Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4
EmplaÁament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

JGV19101	Jornada o fracció de proves finals de la instal·lació elèctrica de baixa tensió, realització de les proves segons les exigències del Projecte i el REBT, incloent com a mínim els següents paràmetres: la verificació de les condicions de seguretat (continuïtat dels conductors de protecció, resistència a terra i sensibilitat del diferencial) i de les condicions de funcionament (tensió en els endolls i punts de llum, funcionament dels interruptors i grau d'electrificació). Incloent desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional de l'informe final de proves corresponent	1,00	600,00	600,00	Si	1	0,000	1,0000	Global
Total	**ESCOMESA 01.09.03.01**			**1.200,00**					

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEIg4P7xCmR97ExouiTCxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFTnatx0XUCqQkILfWfQ=
Ref: COAC-20150000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015
Projecte Basic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTORIC NUM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI NÚM. 4 DE L'ANTIC SANATORI DEL PARC DE LA TORREBLANCA - CARRETERA REIAL, [illegible] SANT JUST DESVERN

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RESUM DEL PLA DE CONTROL

Planejament — Data: 19/11/2014 — Pàg.: 1

Tram	Camí Ordinal	Descripció	Import Obra	Import PCQ	%
NIVELL 4: Titol 4					
Titol 4	01.05.01.01	REV. INT. VERTICALS	17.289,24	0,00	0,00
Titol 4	01.05.01.02	REV. INT. HORITZONTALS	41.607,40	0,00	0,00
Titol 3	**01.05.01**	**REVESTIMENTS INTERIORS**	**58.896,64**	**0,00**	**0,00**
Titol 4	01.09.02.01	APARELLS SANITARIS	6.850,81	0,00	0,00
Titol 4	01.09.02.02	XARXA AIGUA FREDA SANITARIA	1.395,18	1.200,00	86,01
Titol 3	**01.09.02**	**LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS**	**8.245,99**	**1.200,00**	**14,55**
Titol 4	01.09.03.01	ESCOMESA	954,09	1.200,00	125,77
Titol 4	01.09.03.02	QUADRES I SUBQUADRES	8.374,89	0,00	0,00
Titol 4	01.09.03.03	LINIES I CANALITZACIONS	3.394,17	0,00	0,00
Titol 4	01.09.03.04	ENLLUMENAT	12.565,50	0,00	0,00
Titol 4	01.09.03.05	MECANISMES	2.725,25	0,00	0,00
Titol 4	01.09.03.06	PARALLAMPS	1.686,80	0,00	0,00
Titol 3	**01.09.03**	**ELECTRICITAT**	**29.700,70**	**1.200,00**	**4,04**
Titol 4	01.09.04.01	EQUIPS	3.424,18	0,00	0,00
Titol 4	01.09.04.02	VENTILACIÓ	7.617,75	0,00	0,00
Titol 4	01.09.04.03	EXTRACCIÓ	937,01	0,00	0,00
Titol 3	**01.09.04**	**CLIMATITZACIÓ**	**11.978,94**	**0,00**	**0,00**
			108.822,27	**2.400,00**	**2,21**
NIVELL 3: Titol 3					
Titol 3	01.01.01	ENDERROCS I DESMUNTATGES	15.338,68	0,00	0,00
Titol 3	01.01.02	GESTIÓ DE RESIDUS	2.041,50	0,00	0,00
Capítol	**01.01**	**ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS**	**17.380,18**	**0,00**	**0,00**
Titol 3	01.02.01	REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES	6.694,94	276,12	4,12
Titol 3	01.02.02	ESCALES	1.536,69	833,36	54,23
Capítol	**01.02**	**SISTEMA ESTRUCTURAL**	**8.231,63**	**1.109,48**	**13,48**
Titol 3	01.05.01	REVESTIMENTS INTERIORS	58.896,64	0,00	0,00
Titol 3	01.05.02	REVESTIMENTS EXTERIORS	15.965,59	0,00	0,00
Titol 3	01.05.03	REVESTIMENTS DE PROTECCIÓ	2.699,86	0,00	0,00
Capítol	**01.05**	**REVESTIMENTS**	**77.562,09**	**0,00**	**0,00**
Titol 3	01.07.01	FUSTERIES EXTERIORS	23.597,20	0,00	0,00
Titol 3	01.07.02	FUSTERIES INTERIORS	8.616,29	0,00	0,00
Capítol	**01.07**	**TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES**	**32.213,49**	**0,00**	**0,00**
Titol 3	01.09.01	SANEJAMEMT	1.939,26	0,00	0,00
Titol 3	01.09.02	LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS	8.245,99	1.200,00	14,55
Titol 3	01.09.03	ELECTRICITAT	29.700,70	1.200,00	4,04
Titol 3	01.09.04	CLIMATITZACIÓ	11.978,94	0,00	0,00
Titol 3	01.09.05	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	658,40	0,00	0,00
Titol 3	01.09.06	VEU I DADES	1.879,16	0,00	0,00
Capítol	**01.09**	**INSTAL·LACIONS**	**54.402,45**	**2.400,00**	**4,41**
			189.789,84	**3.509,48**	**1,85**
NIVELL 2: Capítol					
Capítol	01.00	TREBALLS PREVIS	374,58	0,00	0,00
Capítol	01.01	ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS	17.380,18	0,00	0,00

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RESUM DEL PLA DE CONTROL

Tram	Camí Ordinal	Descripció	Import Obra	Import PCQ	%
Capítol	01.02	SISTEMA ESTRUCTURAL	8.231,63	1.109,48	13,48
Capítol	01.03	COBERTES	25.320,42	0,00	0,00
Capítol	01.04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	15.487,60	0,00	0,00
Capítol	01.05	REVESTIMENTS	77.562,09	0,00	0,00
Capítol	01.06	PAVIMENTS	56.766,87	0,00	0,00
Capítol	01.07	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES	32.213,49	0,00	0,00
Capítol	01.08	SERRALLERIA	4.118,54	0,00	0,00
Capítol	01.09	INSTAL·LACIONS	54.402,45	2.400,00	4,41
Capítol	01.10	EQUIPAMENTS	274,75	0,00	0,00
Capítol	01.11	URBANITZACIÓ	3.214,05	0,00	0,00
Capítol	01.12	SEGURETAT I SALUT	2.796,50	0,00	0,00
Obra	**01**	**Pressupost P1172**	**298.143,15**	**3.509,48**	**1,18**
			298.143,15	**3.509,48**	**1,18**

NIVELL 1: Obra

Obra	01	Pressupost P1172	298.143,15	3.509,48	1,18
Obra	**01**		**298.143,15**	**3.509,48**	**1,18**

Els imports de pressupost mostrats en aquest llistat són indicatius i per tant no vàlids a nivell contractual

Els imports estan expressats en PEC sense IVA

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

5. PRESSUPOST ESTIMATIU

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST *

Data: 19/11/14

OBRA 01 PRESSUPOST P1172_PCQ
CAPÍTOL 02 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 01 REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J060770A	U	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3 (P - 1)	92,04	3,000	276,12
TOTAL	TITOL 3		01.02.01			**276,12**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172_PCQ
CAPÍTOL 02 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 02 ESCALES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B2A205	U	Assaig de desenganxament dels nusos d'una proveta de malla electrosoldada per a armar formigons, segons la norma UNE EN ISO 15630-2 (P - 3)	52,05	1,000	52,05
2	J0B22304	U	Assaigs complets d'una proveta de malla electrosoldada de dos calibres per a armar formigons, segons la norma UNE EN ISO 15630-2 (P - 2)	229,07	1,000	229,07
3	J060770A	U	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3 (P - 1)	92,04	6,000	552,24
TOTAL	TITOL 3		01.02.02			**833,36**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172_PCQ
CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 02 LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS
TITOL 4 02 XARXA AIGUA FREDA SANITARIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	JJV1940B	U	Jornada o fracció de proves finals de la instal·lació d'aigua calenta sanitària: prova d'estanquitat xarxa de canonades, segons UNE-EN 14336 i UNE ENV 12108 (P - 7)	600,00	1,000	600,00
2	JJV18202	U	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de les instal·lacions d'aigua freda i acs, segons les exigències del Projecte i el CTE, comprovant com a mínim els següents elements i paràmetres de la instal·lació: comptador general, clau general, comptador divisionari i bateria de comptadors, clau de pas, clau de pas amb aixeta de buidat, vàlvula reductora i vàlvula de retenció, antiariet i bomba acceleradora, aixeta, fluxor, purgador, dilatador, escalfadors i hidromescladors (tipus de materials, diàmetres i fixacions); grups de pressió, canalització d'acer, canalització de coure i altres canalitzacions (tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions i encontres) i dipòsit acumulador (tipus de materials, diàmetre, connexions i fixacions). Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent (P - 6)	600,00	1,000	600,00
TOTAL	TITOL 4		01.09.02.02			**1.200,00**

OBRA 01 PRESSUPOST P1172_PCQ

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

PRESSUPOST *

CAPÍTOL 09 INSTAL·LACIONS
TITOL 3 03 ELECTRICITAT
TITOL 4 01 ESCOMESA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	JGV19101	U	Jornada o fracció de proves finals de la instal·lació elèctrica de baixa tensió, realització de les proves segons les exigències del Projecte i el REBT, incloent com a mínim els següents paràmetres: la verificació de les condicions de seguretat (continuïtat dels conductors de protecció, resistència a terra i sensibilitat del diferencial) i de les condicions de funcionament (tensió en els endolls i punts de llum, funcionament dels interruptors i grau d'electrificació). Incloent desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional de l'informe final de proves corresponent (P - 5)	600,00	1,000	600,00
2	JGV18101	U	Jornada o fracció d'inspecció mitjançant control organolèptic durant l'execució de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió, segons les exigències del Projecte i el REBT, com a mínim dels següents elements que conformen la instal·lació: caixa general de protecció, polsador, brunzidor, interruptor, base d'endoll de 10/16 ampers, base d'endoll de 25 ampers, derivació individual, interruptor de control de potència, quadre general de distribució, instal·lació interior, xarxa d'equipotencialitat, caixa de derivació, línia de força motriu, línia d'enllumenat auxiliar, línia general d'enllumenat d'escales, derivació d'enllumenat d'escales, barra de posada a terra línia principal de terra en conducte de fàbrica, línia principal de terra baix tub, quadre de protecció de línies de força motriu, quadre general de mando i protecció d'enllumenat i canalització de serveis. Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent (P - 4)	600,00	1,000	600,00
TOTAL	TITOL 4		01.09.03.01			**1.200,00**

(*) BRANQUES INCOMPLETES

EUR

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 19/11/14 Pàg.: 1

NIVELL 4: TITOL 4			Import
Titol 4	01.05.01.01	REV. INT. VERTICALS	0,00
Titol 4	01.05.01.02	REV. INT. HORITZONTALS	0,00
Titol 3	**01.05.01**	**REVESTIMENTS INTERIORS**	**0,00**
Titol 4	01.09.02.01	APARELLS SANITARIS	0,00
Titol 4	01.09.02.02	XARXA AIGUA FREDA SANITARIA	1.200,00
Titol 3	**01.09.02**	**LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS**	**1.200,00**
Titol 4	01.09.03.01	ESCOMESA	1.200,00
Titol 4	01.09.03.02	QUADRES I SUBQUADRES	0,00
Titol 4	01.09.03.03	LINIES I CANALITZACIONS	0,00
Titol 4	01.09.03.04	ENLLUMENAT	0,00
Titol 4	01.09.03.05	MECANISMES	0,00
Titol 4	01.09.03.06	PARALLAMPS	0,00
Titol 3	**01.09.03**	**ELECTRICITAT**	**1.200,00**
Titol 4	01.09.04.01	EQUIPS	0,00
Titol 4	01.09.04.02	VENTILACIÓ	0,00
Titol 4	01.09.04.03	EXTRACCIÓ	0,00
Titol 3	**01.09.04**	**CLIMATITZACIÓ**	**0,00**
			2.400,00

NIVELL 3: TITOL 3			Import
Titol 3	01.01.01	ENDERROCS I DESMUNTATGES	0,00
Titol 3	01.01.02	GESTIÓ DE RESIDUS	0,00
Capítol	**01.01**	**ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS**	**0,00**
Titol 3	01.02.01	REFORÇ I REPARACIÓ D'ESTRUCTURES	276,12
Titol 3	01.02.02	ESCALES	833,36
Capítol	**01.02**	**SISTEMA ESTRUCTURAL**	**1.109,48**
Titol 3	01.05.01	REVESTIMENTS INTERIORS	0,00
Titol 3	01.05.02	REVESTIMENTS EXTERIORS	0,00
Titol 3	01.05.03	REVESTIMENTS DE PROTECCIÓ	0,00
Capítol	**01.05**	**REVESTIMENTS**	**0,00**
Titol 3	01.07.01	FUSTERIES EXTERIORS	0,00
Titol 3	01.07.02	FUSTERIES INTERIORS	0,00
Capítol	**01.07**	**TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES**	**0,00**
Titol 3	01.09.01	SANEJAMEMT	0,00
Titol 3	01.09.02	LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS	1.200,00
Titol 3	01.09.03	ELECTRICITAT	1.200,00
Titol 3	01.09.04	CLIMATITZACIÓ	0,00
Titol 3	01.09.05	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	0,00
Titol 3	01.09.06	VEU I DADES	0,00
Capítol	**01.09**	**INSTAL·LACIONS**	**2.400,00**
			3.509,48

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.00	TREBALLS PREVIS	0,00
Capítol	01.01	ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS	0,00
Capítol	01.02	SISTEMA ESTRUCTURAL	1.109,48
Capítol	01.03	COBERTES	0,00
Capítol	01.04	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	0,00
Capítol	01.05	REVESTIMENTS	0,00
Capítol	01.06	PAVIMENTS	0,00
Capítol	01.07	TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES	0,00
Capítol	01.08	SERRALLERIA	0,00

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RESUM DE PRESSUPOST

Capítol	01.09	INSTAL·LACIONS	2.400,00
Capítol	01.10	EQUIPAMENTS	0,00
Capítol	01.11	URBANITZACIÓ	0,00
Capítol	01.12	SEGURETAT I SALUT	0,00
Obra	**01**	**Pressupost P1172_PCQ**	**3.509,48**
			3.509,48

NIVELL 1: OBRA			**Import**
Obra	01	Pressupost P1172_PCQ	3.509,48
			3.509,48

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Pressupost d'Assaigs de Control de Qualitat

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		3.509,48
	Subtotal	3.509,48
21 % IVA SOBRE 3.509,48.....		736,99
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE		4.246,47

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(QUATRE MIL DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)

Salvador Boada
Arquitecte

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Instruccions d'ús i manteniment (PM)

Novembre 2014

P1172

Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.

Índex

	Pàgina
Instruccions d'ús i manteniment	
Introducció	2
Estructura	3
Cobertes	6
Façanes	8
Zones d'ús comú	9
Instal·lació d'aigua	11
Instal·lació d'electricitat	13
Instal·lació de desguàs	14
Instal·lació de climatització	15
Instal·lacions telecomunicacions	16
Instal·lacions per la recollida i evacuació de residus	17
Instal·lació de protecció conta incendis	18
Instal·lació de ventilació	19

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Introducció

Amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, l'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

L'ús incorrecte i/o la no realització de les operacions de manteniment previst a l'edifici pot comportar:

- La pèrdua de les garanties i assegurances atorgades a l'edificació.
- L'envelliment prematur de l'edifici, amb la conseqüent depreciació del seu valor patrimonial, funcional i estètic.
- Aparicions de deficiències que poden generar situacions de risc als propis usuaris de l'edifici o a tercers amb la corresponent responsabilitat civil.
- La reducció de les despeses en reparacions en ser molt menys costosa la intervenció sobre una deficiència detectada a temps, mitjançant unes revisions periòdiques.
- Una davallada en el rendiment de les instal·lacions amb els conseqüents augments de consums d'energia i de contaminació atmosfèrica.
- La pèrdua de seguretat de les instal·lacions que pot comportar la seva interrupció o clausura.

L'obligatorietat de conservar i mantenir els edificis està reflectida en diverses normatives, entre les que es destaquen:

- Codi Civil.
- Codi Civil de Catalunya
- Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.
- Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.
- Llei de l'Habitatge 24/1991 de 29 de novembre.
- Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.
- Legislacions sobre els Règims de propietat.
- Ordenances municipals.
- Reglamentacions tècniques.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades -, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatòri, conformaran el contingut bàsic del Llibre de l'Edifici. Aquest llibre serà lliurat pel promotor als propietaris i usuaris, els quals estaran obligats a rebre'l, conservar-lo i transmetre'l.

Instruccions d'ús:

Les instruccions d'ús inclouen totes aquelles normes que han de seguir els usuaris – siguin o no propietaris - per desenvolupar a l'edifici, o a les seves diverses zones, les activitats previstes per a les quals va ser projectat i construït.

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Visat: 2015000039 Data: 21-01-2015

Ús principal:	Situació:
Administratiu	**Tot l'edifici**
Usos subsidiaris:	**Situació:**
-	**-**

Instruccions de manteniment:

Les instruccions de manteniment contenen les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'edifici perquè conservi les seves prestacions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat.

L'adaptació a l'edifici en concret de les instruccions de manteniment quedaran recollides en el Pla de manteniment. Aquest formarà part del Llibre de l'edifici i incorporarà la corresponent programació i concreció de les operacions preventives a executar, la seva periodicitat i els subjectes que les han de realitzar, tot d'acord amb les disposicions legals aplicables i les prescripcions dels tècnics redactors del mateix. Els propietaris i usuaris de l'edifici deuran portar a terme el Pla de manteniment de l'edifici encarregant a un tècnic competent les operacions programades pel seu manteniment.

Al llarg de la vida útil de l'edifici s'anirà recollint tota la documentació relativa a les operacions efectuades pel seu manteniment així com totes les diferents intervencions realitzades, ja siguin de reparació, reforma o rehabilitació. Tota aquesta documentació esmentada s'anirà consignant al Llibre de l'Edifici.

A continuació es relacionen els diferents sistemes que composen l'edificació fent una relació de les seves instruccions d'ús i manteniment específiques.

Estructura

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

L'estructura pot resistir una càrrega limitada d'acord amb el seu ús previst en el projecte. Per no alterar el seu comportament i les seves prestacions de seguretat cal que no es facin modificacions, canvis d'ús i que es mantinguin les condicions previstes de càrrega i de protecció al foc per a les quals s'ha construït l'edifici.

Aquesta prescripció inclou evitar, entre d'altres, la realització de regates o obertures de forats en parets de càrrega o en altres elements estructurals, la sobreposició de paviments pesants sobre els existents (augment de les càrregues permanents), la incorporació d'elements pesants (entre d'altres: caixes fortes, jardineres, piscines, dipòsits i escultures), i la creació d'altells o l'obertura de forats en sostres per intercomunicació entre plantes.

Les sobrecàrregues d'ús dels sostres s'han calculat en funció de l'ús previst a les diferents zones de l'edifici i no poden superar els valors següents:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeETnatx0XUCqQkILfWiQ=
Núm. COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Categoria d'ús		Subcategoria d'ús		Càrrega uniforme kN/m^2– (Kg/m^2)	Càrrega concentrada kN - (Kg)	Càrrega lineal kN/m- (Kg/m)
A	Zones residencials	A1	Habitatges i zones d'habitacions en hospitals i hotels	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		A2	Trasters	3 – (300)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	4 – (400)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
B	Zones administratives		Zones administratives	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
C	Zones de reunió (llevat les superfícies corresponents als usos A,B i D)	C1	Zones amb taules i cadires	3– (300)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		C2	Zones amb seients fixes	4 – (400)	4 – (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		C3	Zones sense obstacles que impedeixin el lliure moviment de les persones com vestíbuls d'edificis públics, administratius, hotels, sales d'exposicions en museus, etc.	5 – (500)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)
		C4	Zones destinades a gimnàs o activitats físiques	5– (500)	7– (700)	

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeETnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)
		C5	Zones d'aglomeració (sales de concert, estadis, etc.)	5– (500)	4 – (400)	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	3 - (300)
D	Zones comercials	D1	Locals comercials	5– (500)	4 – (400)	–
		D2	Supermercats, hipermercats o grans superfícies	5– (700)	7 – (500)	–
E	Zones tràfic i aparcament per a vehicles lleugers (pes total <30kN –3.000Kg)			2 – (200)	20 – (2.000)	–
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 - (160)
F	Cobertes accessibles d'ús solament privadament			1– (100)	2 – (200)	
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 - (160)
G	Cobertes accessibles exclusives per conservació	G1	Cobertes amb inclinació inferior a 20º	1– (100)	2– (200)	–
		G2	Cobertes amb inclinació superior a 40º	0	2 – (200)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
Balcons volats per tots els usos (s'especificarà la sobrecàrrega d'ús corresponent a la categoria d'ús amb la que es comuniqui i la càrrega vertical a la vora)				.....	–	2 – (200)
Porxos, voreres i espais de trànsit sobre un element portant o un terreny que dona empentes sobre altres elements estructurals			zones privades	1– (100)	–	–
			zones públiques	3 – (300)	–	–
Magatzem (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)				.....	–	–
Biblioteca (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)				.....	–	–
S'han reduït sobrecàrregues d'acord amb els valors del Document Bàsic SE-AE del CTE ?					SI	NO

Les accions permanents, les deformacions admeses - incloses, si s'escau, les del terreny - així com els coeficients de seguretat i, les reduccions de sobrecàrregues adoptades estan contemplades en la memòria d'estructures del projecte.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Identificador: 2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de l'estructura, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.) i amb la finalitat de no alterar les prestacions inicials s'utilitzaran productes d'iguals o similars característiques als originals.

Neteja:

En cas de desenvolupar treballs de neteja o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes emprats sobre els elements estructurals afectats. En qualsevol cas, s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els degoters de les cobertes, les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar l'estructura.
- S'avisarà als responsables del manteniment de l'edifici si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en els elements estructurals, en les seves proteccions o en els components que suporta (envans, paviments, obertures, entre d'altres) perquè prenguin les mesures oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de l'estructura tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de l'estructura.
- Revisions i/o reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.).

Cobertes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Tipus de coberta i ús :	**Situació:**
Inclinada, a 2 aigües, de teula ceràmica plana	**Tot l'edifici (P1a i P2a)**

Les cobertes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat especifiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC 2015000039-16647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

A les cobertes en general no està permesa la col·locació d'elements aliens que puguin representar una alteració del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua i del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Als terrats, les terrasses o balcons - tant comuns com privatius - no està permesa la formació de coberts, emmagatzematge de materials, grans jardineres, mobles, etc., que puguin representar una sobrecàrrega excessiva per a l'estructura. Les jardineres i torretes tindran per sota un espai de ventilació que pugui facilitar la correcta evacuació de les aigües pluvials i evitar l'acumulació de brutícia i d'humitats. No es premés l'abocament als desguassos de productes químics agressius com olis, dissolvents, lleixius, benzines, etc.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les cobertes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Si a la coberta s'instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat, tendals, tanques o, en general, aparells que requereixen ser fixats, caldrà consultar a un tècnic competent per tal que la subjecció no afecti al sistema d'impermeabilització, a les baranes o les xemeneies. Sí, a més a més, aquestes noves instal·lacions necessiten un manteniment periòdic caldrà preveure, al seu voltant, els mitjans i les proteccions adequades per tal de garantir la seguretat i d'evitar desperfectes durant les operacions de manteniment.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia coberta (juntes, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes idèntics als existents o d'equivalents característiques que no alterin les seves prestacions inicials.

Neteja:

Les cobertes s'han de mantenir netes i lliures d'herbes.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen lesions (degoters i humitats) en els sostres sotacoberta caldrà avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin ràpidament les mesures oportunes. Els degoters afecten a curt termini a l'habitabilitat de la zona afectada i a mig termini poden afectar a la seguretat de l'estructura.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i nevades, etc. caldrà:
  - Comprovar que les ventilacions de la coberta no quedin obstruïdes i estiguin en bon estat.
  - Revisar i netejar la coberta i comprovar desguassos i morrions.
  - No llençar la neu de les cobertes al carrer.
  - Comprovar les fixacions dels elements ubicats a les cobertes (antena TV, tendals, xemeneies, etc.) i l'estat dels elements singulars de la coberta (lluernes, claraboies, entre d'altres).

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les cobertes i els seus elements singulars (xemeneies, lluernes, badalots, etc.) tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de la coberta.
- Revisions de l'estat de conservació de la teulada o de la protecció de la impermeabilització.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb paraments verticals, buneres o canals, ràfecs, sobreexidors, ancoratges d'elements, elements passants, obertures i accessos, careners, aiguafons o claraboies, entre d'altres).

Façanes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les façanes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici. A aquest efecte les mitgeres i els tancaments dels patis tindran la mateixa consideració.

A les façanes no està permès realitzar modificacions o col·locar elements aliens que puguin representar l'alteració de la seva configuració arquitectònica, del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua, del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Així doncs no es poden efectuar noves obertures, ni col·locar elements aliens (tancaments de terrasses i porxos, tendals, aparells d'aire condicionat, rètols o antenes, etc.) o substituir elements de característiques diferents als originals (fusteries, reixes, tendals, etc.).

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les façanes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia façana (juntes, proteccions, etc.) o dels tancaments de vidre, s'utilitzaran productes idèntics als existents o de característiques equivalents que no alterin les seves prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Les fusteries, els bastiments i els vidres s'han de netejar amb aigua tèbia o amb productes específics, excloent els abrasius. Es cas de desenvolupar altres treballs de neteja i/o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes sobre els elements de la façana. En qualsevol cas sempre s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Incidències extraordinàries:

- Els despreniments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.
- Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Tancar portes i finestres.
  - Plegar i desmuntar els tendals.
  - Treure de llocs exposats les torretes i altres objectes que puguin caure al buit.
  - Si s'escau, subjectar les persianes.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions.
  - Comprovar fixacions dels elements de les terrasses o balcons (torretes, tendals, persianes, entre d'altres).
  - No llençar la neu de les terrasses o dels balcons al carrer.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de les façanes.
- Revisions de l'estat de conservació dels revestiments.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb fonaments, forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres).

Zones interiors d'ús comú

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

A les zones interiors d'ús comú es desenvoluparan els usos definits en el projecte i en l'apartat d'Introducció de les presents instruccions, mantenint les prestacions de funcionalitat, seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les zones d'ús comú no estan permeses les modificacions o la col·locació d'elements aliens que puguin representar l'alteració del seu comportament tèrmic o acústic, de la seva seguretat en cas d'incendis, o una disminució de la seva accessibilitat i seguretat d'utilització (caigudes, impactes, enganxades, il·luminació inadequada, entre d'altres).

Les zones d'ús comú han d'estar netes, lliures d'objectes que puguin dificultar la correcte circulació i evacuació de l'edifici i, llevat de les zones previstes per aquest fi, no han de fer-se servir com a magatzems. Els magatzems, garatges, sales de màquines, cambres de comptadors o

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

d'altres zones d'accés restringit, s'han de mantenir nets i no pot haver-hi o emmagatzemar-hi cap element aliè.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d' intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les zones comuns, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les substitucions de paviments, tancaments de vidre, lluminàries i els seus mecanismes, o pintures de senyalització horitzontal, s'utilitzaran productes similars als existents que no alterin les prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Els elements de les zones d'ús comú (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar periòdicament per conservar el seu aspecte i assegurar les seves condicions de seguretat i salubritat. Sempre es vigilarà que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar, tot seguint les instruccions donades pel seu fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, despreniments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques que es donen a continuació i, si s'escau, els protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici:

  Accions:
  - Si es detecta una emergència en la seva zona avisi al personal responsable de la propietat de l'edifici i, si es possible, alerti a persones properes. En cas que ho consideri necessari avisi al Servei de Bombers.
  - Si s'intenta sortir d'un lloc, s'ha de temptejar les portes amb la mà per veure si són calentes. En cas afirmatiu no s'han d'obrir.
  - Si la sortida està bloquejada, s'ha de cobrir les escletxes de les portes amb roba mullada, obrir les finestres i donar senyals de presència. Mai s'ha de saltar per la finestra ni despenjar-se per les façanes.

  Evacuació:
  - Si es troba en el lloc de l'emergència i aquesta ja ha sigut convenientment avisada, no s'entretingui i abandoni la zona i, si s'escau, l'edifici tot seguint les instruccions dels responsables de l'evacuació, les de megafonia o, en el seu defecte, de la senyalització d'evacuació.
  - En el cas d'abandonar el seu lloc de treball desconnecti els equips, no s'entretingui recollint efectes personals i eviti deixar objectes que puguin dificultar la correcta evacuació. Si ha rebut una visita facis responsable de la mateixa fins que surti de l'edifici.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- No utilitzi mai els ascensors.
- Si en el recorregut d'evacuació hi ha fum cal ajupir-se, caminar a quatre grapes, retenir la respiració i tancar els ulls tant com es pugui.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les zones comuns tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels acabats dels diferents paviments, revestiments i tancaments interiors de les zones d'ús comú.
- Les ferramentes de les portes, de les balconeres i de les finestres s'han de greixar periòdicament perquè funcionin amb suavitat. Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les finestres i de les balconeres s'han de netejar.
- Les baranes i altres elements metàl·lics d'acer es sanejaran i repintaran quan presentin signes d'oxidació.

Instal·lació d'aigua

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'aigua s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Tipus de subministrament:
Directe de xarxa

Situació clau general de l'edifici:
Planta Baixa, zona accés

Tipus comptadors:	**Situació:**
Únic	**Zona instal·lacions**

Els armaris o cambres de comptadors o les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Es recomana tancar la clau de pas del local, habitatge o zona en cas d'absència prolongada. Els tubs d'aigua vistos no s'han de fer servir com a connexió a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

A fi d'aconseguir el màxim estalvi d'aigua possible cal:

- Evitar el degoteig de les aixetes, ja que poden suposar un malbaratament d'aigua diari de fins a 15 litres d'aigua per aixeta.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Racionalitzar el consum de l'aigua fent un bon ús d'ella i aprofitant, mantenint i millorant, si s'escau, els mecanismes i sistemes instal·lats per el seu estalvi: limitadors de cabals en aixetes, mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible a les cisternes dels inodors o, si s'escau, aixetes de lavabos i dutxes temporitzades.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació que afectin les instal·lacions comunes d'aigua, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i l'execució d'un instal·lador especialitzat (o be una empresa autoritzada si la companyia d'aigües del municipi així ho especifica).

Neteja:

Si una xarxa d'aigua pel consum humà queda fora de servei més de 6 mesos es tancarà la seva connexió i es procedirà al seu buidat. Per posar-la de nou en servei s'haurà de netejar.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten fuites d'aigua a la xarxa comunitària d'aigua s'ha d'avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients. Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura. Si aquestes afecten al subsòl poden lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.
- En cas d'una fuita d'aigua o d' una inundació caldrà:
  - Tancar la clau de pas de l'aigua de la zona afectada.
  - Desconnectar l'electricitat.
  - Recollir tota l'aigua.
  - Comprovar l'abast de les possibles lesions causades tant al propi habitatge, local o zona com a les veïnes.
  - Fer reparar l'avaria.
  - Avisar a la companyia d'assegurances pels desperfectes ocasionats a propis i a tercers.
- En cas de temperatures sota zero, cal fer córrer l'aigua per les canonades per evitar que es glacin.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'aigua tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors i sales de màquines.
- Els grups de pressió dels sistemes de sobre-elevació d'aigua i/o els sistemes de tractament d'aigua es mantindran segons les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.
- Revisions, neteges i desinfeccions de les instal·lacions d'aigua freda pel consum humà i de l'aigua calenta sanitària.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref. COAC: 2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

- Revisions, neteges i desinfeccions de sistemes d'aigua climatitzada amb hidromassatge d'ús col·lectiu (piscines, jacuzzis, banyeres terapèutiques o d'hidromasatge i d'altres).

Instal·lació d'electricitat

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'electricitat s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de seguretat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Situació caixa general de protecció de l'edifici:

Façana Nord	
Tipus comptadors:	**Situació:**
Únic	**Magatzem PB**

Pel correcte funcionament i manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació no es pot consumir una potència elèctrica superior a la contractada. Caldrà doncs considerar la potència de cada aparell instal·lat donada pel fabricant per no sobrepassar – de forma simultània - la potència màxima admesa per la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors d'electricitat no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat. En el cas de l'existència a l'edifici d'un Centre de Transformació de l'empresa de subministrament, l'accés al local on estigui ubicat serà exclusiu del personal de la mateixa.

El quadre de dispositius de comandament i protecció de l'habitatge, local o zona es composa bàsicament pels dispositius de comandament i protecció següents :

- L'ICP (Interruptor de Control de Potència) és un dispositiu per controlar que la potència realment demandada pel consumidor no sobrepassi la contractada.
- L'IGA (Interruptor General Automàtic) es un mecanisme que permet el seu accionament manual i que està dotat d'elements de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuïts.
- L'ID (Interruptor Diferencial) es un dispositiu destinat a la protecció contra contactes indirectes de tots els circuits (protegeix contra les fuites accidentals de corrent): Periòdicament s'ha de comprovar si l'interruptor diferencial desconnecta la instal·lació.
- Cada circuit de la distribució interior té assignat un petit interruptor automàtic o interruptor omnipolar magneto tèrmics que el protegeix contra els curt circuits i les sobrecàrregues.

Per a qualsevol manipulació de la instal·lació es desconnectarà el circuit corresponent.

Les males connexions originen sobre-escalfaments o espurnes que poden generar un incendi. La desconnexió d'aparells s'ha de fer estirant de l'endoll, mai del cable.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions elèctriques comunes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

A les cambres de bany, vestuaris, etc., s'han de respectar els volums de protecció normatius respecte dutxes i banyeres i no instal·lar ni mecanismes ni d'altres aparells fixos que modifiquin les distàncies mínimes de seguretat.

Neteja:

Per a la neteja de làmpades i lluminàries es desconnectarà l'interruptor magneto tèrmic del circuit corresponent.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen deficiències en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, làmpades foses en zones d'ús comú, etc.) s'ha d'avisar als responsables de manteniment per tal de que es facin urgentment les mesures oportunes.
- Cal desconnectar immediatament la instal·lació elèctrica en cas de fuita d'aigua, gas o un altre tipus de combustible.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'electricitat tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors.
- Depenent de l'ús i de la potència instal·lada, s'haurà de revisar periòdicament la instal·lació.

Si no és fa el manteniment o la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa subministradora o la que desenvolupi les inspeccions de manteniment estan obligades a tallar el subministrament per la perillositat potencial de la instal·lació.

Tots els aparells connectats s'han d'utilitzar i revisar periòdicament seguint les instruccions de manteniment facilitades pels fabricants.

Instal·lació de desguàs

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de desguàs s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

L'inodor no es pot utilitzar com a abocador d'escombraries on llençar elements (bosses, plàstics, gomes, compreses, draps, fulles d'afaitar, bastonets, etc.) i líquids (greixos, olis, benzines, líquids inflamables, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en els tubs de la xarxa de desguàs.

En general per desobstruir inodors i desguassos, en general, no es poden utilitzar àcids o productes que els perjudiquin ni objectes punxeguts que poden perforar-los.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la xarxa de desguàs, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, i l'execució d'una empresa especialitzada.

Neteja:

Els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres sifòniques de les terrasses s'han de netejar i, per evitar mals olors, comprovar que no hi manca aigua.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten males olors (que no s'han pogut eliminar omplint d'aigua els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres de les terrasses), o pèrdues en la xarxa de desguàs vertical i horitzontal, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures correctores adients. Les fuites de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura, la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Quan s'observin obstruccions o una disminució apreciable del cabal d'evacuació es revisaran els sifons i les vàlvules.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) i/o veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar els escorrentius del terreny i per tant el sistema de desguàs.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa de clavegueram tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió de la instal·lació.
- Neteja d'arquetes.
- Revisió i neteja d'elements especials: separadors de greix, separadors de fangs i/o pous i bombes d'elevació

Instal·lació de climatització

I.- Instruccions d'ús:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Tipus de climatització:

Expansió directa 2x1

Per optimitzar la despesa energètica de la instal·lació cal controlar amb programadors i termòstats les temperatures de l'ambient a climatitzar en funció de la seva ocupació, de l'ús previst i de la seva freqüència.

No es poden fixar aparells d'aire condicionat a les façanes. Es col·locaran preferentment a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i, si s'escau, comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que es fa càrrec del manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació comunitària de climatització, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa autoritzada.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen fuites d'aigua als aparells o altres deficiències de funcionaments en la instal·lació comunitària s'ha d'avisar als responsables de manteniment de l'edifici perquè es facin urgentment les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de climatització tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de les sales de màquines.
- Inspecció de la instal·lació comunitària de l'edifici.
- Revisions, neteges i desinfeccions dels equips de climatització amb torres de refrigeració, condensadors evaporatius o, en general, dels equips de la instal·lació que puguin produir aerosols amb l'aigua que utilitzen pel seu funcionament.

Instal·lació de telecomunicacions

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:
La instal·lació de telecomunicacions s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

No es poden fixar les antenes a les façanes. Es col·locaran preferent a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Els armaris de les instal·lacions de telecomunicacions no han de tenir cap element aliè a la instal·lació i estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el manteniment o instal·ladors autoritzats.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de telecomunicacions, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat de la imatge o so, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, antenes el mal estat, etc.), s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici per tal de que es prenguin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Es molt recomanable subscriure un contracte de manteniment de la instal·lació amb una empresa especialitzada que pugui actualitzar periòdicament la instal·lació i donar resposta d'una manera ràpida i eficaç a les deficiències que puguin sorgir.

A partir del registre d'enllaç situat al punt d'entrada general de l'edifici el manteniment de la instal·lació és a càrrec de la propietat. Abans d'aquest punt el manteniment va a càrrec de l'operadora contractada.

Instal·lacions per a la recollida i evacuació de residus

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:
Les instal·lacions per a la recollida de residus s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Tipus de recollida municipal:
Contenidors a carrer

En el cas del trasllat dels residus per baixants s'haurà de mantenir la prescripció de que cada fracció s'aboqui a la boca corresponent. No es podran abocar líquids, objectes tallants i/o vidres. Els envasos lleugers i la matèria orgànica s'abocaran dins d'envasos tancats, i els envasos de cartró que no entrin per la comporta s'introduiran trossejats i no plegats.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

El magatzem de contenidors o les estació de càrrega no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de comprovar que estiguin nets i que no manqui aigua en els sifons dels desguassos.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions per la recollida i evacuació de residus, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa especialitzada.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten deficiències de neteja i males olors, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients.

II. Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació d'eliminació de residus tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió, neteja, desinsectació, desinfecció i desratització dels recintes i de les instal·lacions.

Instal·lació de protecció contra incendis

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:
Les instal·lacions i aparells de protecció contra incendis s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de seguretat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Sistema o aparells instal·lats:	**Situació:**
Extintors	**A tot l'edifici (segons plànols)**

No es pot modificar la situació dels elements de protecció d'incendis ni dificultar la seva accessibilitat i visibilitat. En els espais d'evacuació no es col·locaran objectes que puguin obstaculitzar la sortida.

En cas d'incendi – sempre que no posi en perill la seva integritat física i la de possibles tercers – es pot utilitzar els mitjans manuals de protecció contra incendis que estiguin a l'abast depenent del tipus d'edifici i l'ús previst . Aquests poden ser tant els d'alarma (polsadors d'alarma) com els d'extinció (extintors i manegues). Tots els extintors porten les seves instruccions d'ús impreses.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaA§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de protecció contra incendis, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

- Després d'haver utilitzat els mitjans d'extinció caldrà avisar a l'empresa de manteniment perquè es facin les revisions corresponents als mitjans utilitzats i es restitueixin al seu correcte estat.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques donades en el punt 6 "Zones d'ús comú " i, si s'escau, les dels protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de protecció contra incendis tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió dels aparells o sistemes instal·lats.

En cas d'incendi, la manca de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis comportar tant la pèrdua de les garanties de l'assegurança així com la responsabilitat civil de la propietat pels possibles danys personals i materials causats pel sinistre.

Instal·lació de ventilació

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de ventilació s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

No és permès connectar en els conductes d'admissió o extracció de la instal·lació de ventilació les extraccions de fums d'altres aparells (calderes, cuines, etc.).

No es poden tapar les reixetes de ventilació de les portes i finestres.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de ventilació, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador especialitzat.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
FRANCESC XAIRÓ I ASSOCIATS, S.L.P.
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de ventilació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Neteges i revisions de conductes, aspiradors, extractors i filtres.
- Revisió sistemes de comandament i control.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Reforma i posta en servei de l'edifici històric núm.4

Fitxes de Materials constructius (FMC)

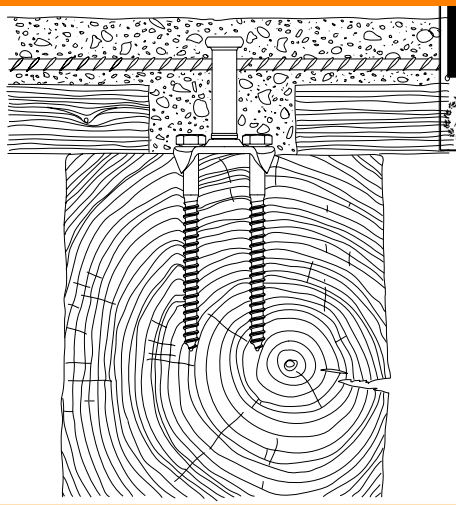
Novembre 2014

P1172

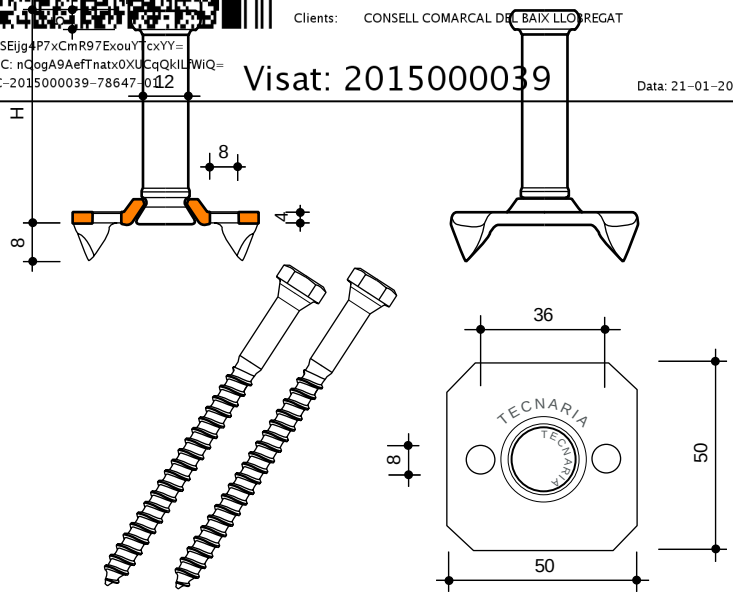
Francesc Xairó i Associats, S.L.P.
C/ Cebrià Montserrat, 64 – Local 4
08640 – Olesa de Montserrat (Barcelona)
www.xairo.cat – oficina@xairo.cat – (+34) 93 778 70 63

conector BASE

placa de base 50 x 50 x 4 mm tornillos Ø 8 mm



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILrWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-012
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015



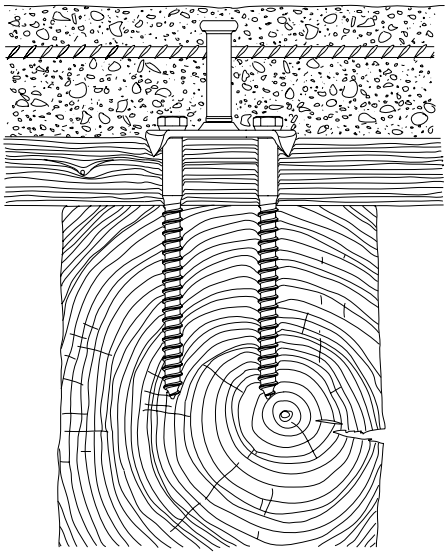
Características: conector de perno formado por una placa de base 50 x 50 x 4 mm, modelada en forma de crampones, provista de dos agujeros que permiten la introducción de dos tornillos tirafondos Ø 8 mm con subcabeza troncocónica, cuerpo de acero cincado Ø 12 mm, unido a la placa mediante remachado en frío.
Alturas del cuerpo disponibles: 30, 40, 60, 70, 80, 105, 125, 150, 175 y 200 mm
Longitud de los tornillos disponibles: 70, 100 y 120 mm

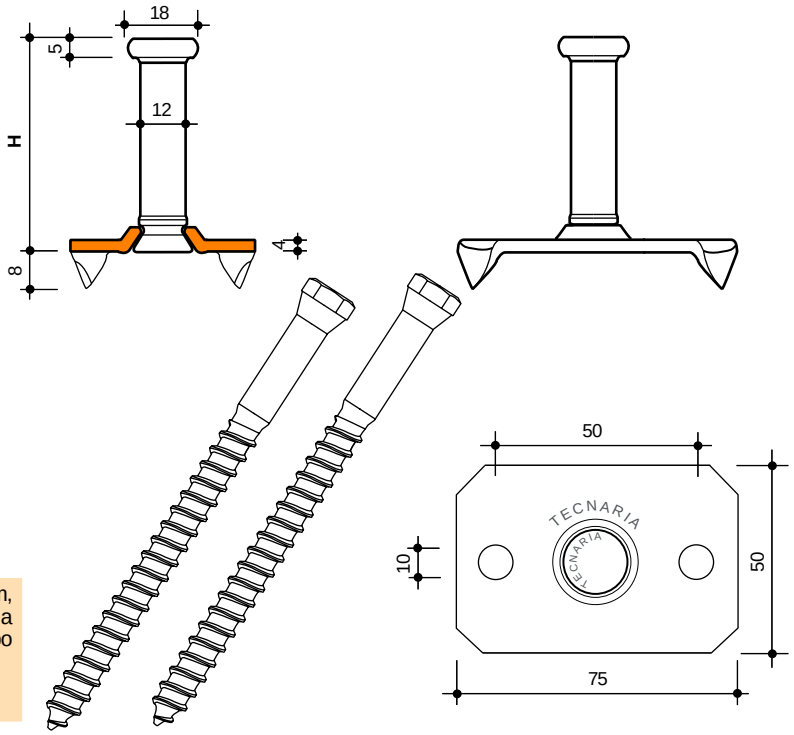
Valores mecánicos de los conectores según el método de ESTADOS LÍMITE (Procesamiento de Datos: Avis Technique 3/09-603)

Conector	Espesor tablero	Madera	Resistencia característica conector $F_{v,Rk}$	Módulo de desplazamiento inicial conector K_{ser}	Módulo de desplaziamento último conector K_u
	cm		kN	kN/mm	kN/mm
BASE	0	C16, GL24 y más resistentes	17,20	17,90	9,99
		D30 y más resistente	19,50	16,50	9,87
	2	C16, GL24, D30 y más resistentes	8,96	4,00	2,49
	4	C16, GL24, D30 y más resistentes	5,86	1,43	1,20

conector MAXI

placa de base 75 x 50 x 4 mm tornillos Ø 10 mm





Características: conector de perno formado por una placa de base 75 x 50 x 4 mm, modelada en forma de crampones, provista de dos agujeros que permiten la introducción de dos tornillos tirafondos Ø 10 mm con subcabeza troncocónica, cuerpo de acero cincado Ø 12 mm, unido a la placa mediante recalcado en frío.
Alturas del cuerpo disponibles: 30, 40, 60, 70, 80, 105, 125, 150, 175 y 200 mm
Longitud de los tornillos disponibles: 100 , 120 mm y 140 mm

Valores mecánicos de los conectores según el método de ESTADOS LÍMITE (Procesamiento de Datos: Avis Technique 3/09-603)

Conector	Espesor tablero	Madera	Resistencia característica conector $F_{v,Rk}$	Módulo de desplazamiento inicial conector K_{ser}	Módulo de desplaziamento último conector K_u
	cm		kN	kN/mm	kN/mm
MAXI	0	C16, GL24 y más resistentes	19,30	18,60	10,40
		D30 y más resistente	24,50	21,20	13,60
	2	C16, GL24, D30 y más resistentes	15,00	7,68	4,35
	4	C16, GL24, D30 y más resistentes	11,30	3,06	2,66

Panel de Cubierta Deck (4.271.34)

EUROFORM 34 CD

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

APLICACIÓN

Chapa metálica de acero autoportante destinada para recubrimientos y revestimientos como perfil de soporte de cubierta deck.

PROPIEDADES MATERIA PRIMA (Acero)

CONCEPTO	REF. NORMA
Tolerancias dimensionales	EN 10143
Acero	EN 10346
Recubrimiento orgánico	EN 10169

	Espesor (mm)				
	0,75	0,80	0,88	1,00	1,20
Peso (kg/m²)	6,78	7,24	7,96	9,04	10,85
I_g (cm⁴/ml)	10,735	11,491	12,700	14,514	17,538
W_1 (cm³/ml)	3,960	4,239	4,685	5,353	6,467
W_2 (cm³/ml)	15,570	16,670	18,432	21,077	25,492

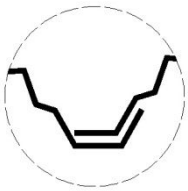
CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

CONCEPTO	VALOR	UDS.	TOLERANCIA
Profundidad del perfil (h)	34	mm	± 1,0
Altura del rigidizador	4	mm	± 1,0
Paso de onda	271	mm	± 2,0
Anchura de la cresta y del valle (b_1,b_2)	(20,201)	mm	+2,0/-1,0
Anchura útil (w)	1.085	mm	± 5
Radio de plegado (r)	---	mm	+ 2,0 / 0,0
Defecto de rectitud (δ)	≤ a la tol.	mm	2,0 /ml (Máx.: 10,0)
Defecto de ortogonalidad (s)	≤ a la tol.	mm	≤ 0,5% de (w)
Longitud (l)	A medida.(1)	mm	l ≤ 3.000 mm +10,0/-5,0
			l > 3.000 mm + 20,0/-5,0
Desviación del solape lateral (D)	≤ a la tol.	mm	± 2,0 sobre 500 mm
Ángulos y radios de curvado	---	º	---
Reacción al fuego	Clase A1 (2) / Clase C-s3,d0 (3)		

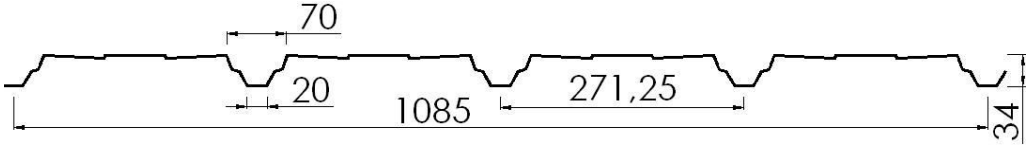
(1)Longitud. Máx.: 14.000 mm; Long. Mín.: 1.800 mm
(2) Clase A1: Según Decisión de la comisión 96/603/CE
(3)Clase C-s3,d0: Según Decisión de la comisión 2010/737/UE para revestimiento Plastisol PVC

CE
07
EN 14782:2006

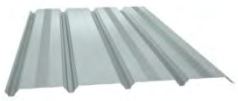
DETALLE SOLAPE



DETALLE SECCIÓN CHAPA



DETALLE 3D



CARACTERÍSTICAS EXPERIMENTALES

Según ensayos efectuados según la normativa NF P 34-503 bajo control de SOCOTEC (GM 7339).

		Espesor (mm)				
Momentos		0,75	0,80	0,88	1,00	1,20
de flexión bajo cargas concentradas (m·daN / m)	MC	116,94	124,74	137,21	155,93	187,11
de inercia en simple vano (cm4 / m)	I2	10,67	11,38	12,52	14,22	17,07
de inercia a dos vanos iguales (cm4 / m)	I3	7,57	8,08	8,89	10,10	12,12
de inercia en continuidad (cm4 / m)	Im	9,12	9,73	10,70	12,16	14,59
de flexión en el vano Sistema Elástico (m·daN / m)	M2T	132,76	141,46	155,38	176,26	211,06
de flexión en el vano Sistema Elasto-Plástico (m·daN / m)	M3T	155,47	165,61	181,82	206,14	246,67
de flexión sobre el apoyo (m·daN / m)	M3A	135,41	144,21	158,28	179,39	214,54

OFICINAS CENTRALES: Avda. de la Granvia, 179 • 08908 L'Hospitalet de Llobregat • BARCELONA • ESPAÑA • ☏: +34 93 261 63 33 🖷: +34 93 261 63 38
FÁBRICA: Avda. Vall d'Aran, s/n • Pol. Ind. de Cervera • 25200 Cervera • LLEIDA • ESPAÑA
comercial@europerfil.es
www.europerfil.es

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash: doA2BOgA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

CUADRO DE LUCES ADMISIBLES (m) - flecha admisible L/200

Según norma francesa NF P 84-206 (DTU 43.3)

Sobrecarga de uso (kN/m²)	Cargas permanentes (kN/m²)	Espesor (mm)														
		0,75	0,80	0,88	1,00	1,20	0,75	0,80	0,88	1,00	1,20	0,75	0,80	0,88	1,00	1,20
1,00	0,15	1,73	1,83	2,00	2,10	2,22	2,07	2,14	2,24	2,39	2,62	2,07	2,14	2,24	2,39	2,62
	0,20	1,73	1,83	1,99	2,07	2,19	2,07	2,14	2,24	2,39	2,62	2,07	2,14	2,24	2,39	2,59
	0,25	1,73	1,83	1,97	2,05	2,17	2,07	2,14	2,24	2,39	2,62	2,07	2,14	2,24	2,39	2,56
	1,00	1,61	1,64	1,69	1,77	1,87	1,95	1,99	2,05	2,14	2,26	1,90	1,94	2,00	2,08	2,21
1,25	0,15	1,73	1,81	1,86	1,95	2,07	2,07	2,14	2,24	2,35	2,50	2,07	2,13	2,20	2,30	2,44
	0,25	1,73	1,80	1,86	1,93	2,05	2,07	2,14	2,24	2,34	2,48	2,07	2,13	2,19	2,28	2,42
1,50	0,15	1,66	1,70	1,75	1,83	1,95	2,01	2,06	2,12	2,21	2,35	1,96	2,01	2,07	2,16	2,30
	0,25	1,66	1,70	1,75	1,83	1,95	2,01	2,06	2,12	2,21	2,35	1,96	2,01	2,07	2,16	2,30
	1,20	1,46	1,49	1,54	1,60	1,70	1,77	1,80	1,86	1,94	2,06	1,72	1,76	1,82	1,89	2,01
1,75	0,15	1,58	1,61	1,67	1,74	1,85	1,91	1,95	2,02	2,10	2,24	1,86	1,90	1,97	2,05	2,18
	0,25	1,58	1,61	1,67	1,74	1,85	1,91	1,95	2,02	2,10	2,24	1,86	1,90	1,97	2,05	2,18
2,00	0,15	1,51	1,54	1,59	1,66	1,77	1,83	1,87	1,93	2,01	2,14	1,78	1,82	1,88	1,96	2,09
	0,25	1,51	1,54	1,59	1,66	1,77	1,83	1,87	1,93	2,01	2,14	1,78	1,82	1,88	1,96	2,09

Las luces anteriores se consideran con vanos iguales, o con una diferencia máxima entre vanos contiguos de un 20%, según DTU 43.3.

Para cualquier aclaración sobre el presente documento puede contactar con el Departamento Técnico (tecnico@europerfil.es o vía telefónica).
EUROPERFIL, S.A. se reserva, en cualquier caso, los derechos de cambio del presente documento sin previo aviso.

OFICINAS CENTRALES: Avda. de la Granvía, 179 • 08908 L'Hospitalet de Llobregat • BARCELONA • ESPAÑA • ☏: +34 93 261 63 33 🖷: +34 93 261 63 38
FÁBRICA: Avda. Vall d'Aran, s/n • Pol. Ind. de Cervera • 25200 Cervera • LLEIDA • ESPAÑA
comercial@europerfil.es
www.europerfil.es

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQkILfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LMT Suelos Técnicos

PANEL TIPO : LMT M (Aglomerado Madera alta densidad)

NUCLEO	Aglomerado de Madera de Alta Densidad (aprox 720 Kg/m3)

Recubrimiento Inferior	Aluminio de 0,05 mm.
	Acero Galvanizado 0.5 mm.

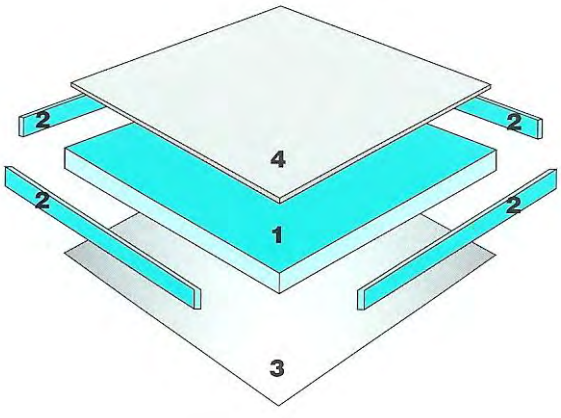
REVESTIMIENTOS	Aluminio Desnudo
	Vinilo
	Linóleo
	Termolaminado
	Cerámico
	Goma

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensión	600 x 600 mm.
Espesor	38 mm.
Tolerancia Dimensional	Conforme a la norma UNI 10467 – 2
Reacción Fuego (según norma UNE-EN-ISO 11925-2:2002 y UNE-EN ISO 9239-1:2002)	BFl-S1
Resistencia Mecánica (según norma UNE-EN 12825:2001)	Sin travesaños: Carga concentrada maxima en punto de 25 x 25 mm:(10,34KN) C-4 Carga concentrada minima en punto de 25 x 25 mm: (5,56 KN) A-1 Con travesaños LMT Standard: Carga concentrada maxima en punto de 25 x25 mm. (12,27 KN) Clase C-5 Carga concentrada maxima en punto de 25 x25 mm. (7,59 KN)-Clase B-2

Baldosa Aglomerado de Madera de Alta densidad :

1) Núcleo (Aglomerado de Madera Alta densidad)
2) Canto de PVC (Antirruido), auto extinguible
3) Recubrimiento inferior : Aluminio
4) Recubrimiento Superior (Cualquier Opción)



LMT Suelos Técnicos S.L.
B-63666499 – Gallecs 68, 11º 3ª (08100) Mollet del Valles - BCN
Tel. 93 570 48 41 – Fax. 93 570 48 54

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Bellaterra : 04 de Marzo de 2010

Expediente número : ***10/1387-619***

Referencia del peticionario : ***LMT SUELOS TECNICOS, S.L***

NIF: B-63666499

C/Gallecs 68, 9º3ª

08100-MOLLET DEL VALLES

INFORME DE ENSAYO

MATERIAL RECIBIDO :

En fecha 25 de Febrero de 2010, se ha recibido en Applus una muestra formada por Baldosas de Pavimento elevado de dimensiones 600 x 600 x 38 mm, así como los complementos necesarios para su colocación, y con las siguientes referencias según el Peticionario:

PAVIMENTO ELEVADO REGISTRABLE DE 60x60x3,8 cm

"BALDOSA LMT M + TRAVESAÑOS LMT Standard"

ANTECEDENTES:

Se define como pavimento elevado registrable al sistema de pavimentación manufacturado compuesto por baldosas que se apoyan en pedestales y/o travesaños u otros componentes posibles formando una estructura portante que puede ser instalada en el interior de edificios.

Definición del producto: Baldosa de aglomerado de madera de alta densidad (aprox. 700 kg/m3) de dimensiones 600x600x38mm, revestida inferiormente por Aluminio y un pavimento ligero en la cara superior. Canteadas por PVC autoextinguible.

Sistema de fijación : El producto se utiliza superpuesto sobre pedestales de acero galvanizado regulables en altura. Los pedestales van unidos entre si por unos travesaños LMT Standard formando un entramado.

ENSAYO SOLICITADO :

- Ensayo de carga estática, apartado 5.2

ENSAYOS REALIZADOS SEGUN LA NORMA UNE-EN 12.825:2001

Condiciones ambientales: 20±5ºC y 55±10% H.R.

FECHA DE REALIZACIÓN DEL ENSAYO : Del 25/02/2010 al 01/03/2010.

RESULTADOS : Ver páginas adjuntas.

Juan Martínez Egea
Responsable de Materiales de Construcción
LGAI Technological Center, S.A.

Vanessa Morales varela
Técnico Responsable
LGAI Technological Center, S.A.

Los resultados especificados en este documento corresponden exclusivamente al material recibido en Applus+CTC y ensayado según las indicaciones que se presentan.

La reproducción del presente documento, sólo está autorizada si se hace en su totalidad

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RESULTADOS :

Ensayo de carga estática, apartado 5.2

Las piezas se han ensayado colocándolas sobre los pedestales cerrados facilitados por el Peticionario, aplicando sobre ellas una carga uniforme y creciente, a través de un cubo de acero de 25 mm, hasta que se ha producido la rotura. El ensayo se ha realizado aplicando la carga en tres puntos diferentes.

Baldosa (Nº)	Punto de aplicación de la carga								
	Punto a (En el lado más débil)			Punto b (en el centro)			Punto c (en la diagonal)		
	F.S	2,0	3,0	F.S	2,0	3,0	F.S	2,0	3,0
	Carga rotura (kN)	Flecha a 3,0kN (mm)	Flecha a 2,0kN (mm)	Carga rotura (kN)	Flecha a 5kN (mm)	Flecha a 3,33kN (mm)	Carga rotura (kN)	Flecha a 3,0kN (mm)	Flecha a 2,0kN (mm)
1	7,15	3,00	2,01	11,83	3,74	2,47	7,51	2,39	1,71
2	8,19	2,96	2,06	12,30	3,90	2,50	6,93	2,49	1,90
3	7,42	2,98	2,08	12,69	3,57	2,34	8,41	2,17	1,51
Media	***7,59 kN***			***12,27 kN***			***7,62 kN***		
FS =2,0	***Clasificación: CLASE B-2***			***Clasificación: CLASE C-5***			***Clasificación: CLASE A-2***		
FS=3,0	***Clasificación: CLASE A-2***			***Clasificación: CLASE A-5***					

Posición a: Se indican las flechas para las cargas de trabajo de 3,0kN y 2,0kN, que corresponden a una carga límite de 6kN (Clase 2) dividida entre los coeficientes de seguridad 2,0 y 3,0 respectivamente.

Posición b: Se indican las flechas para las cargas de trabajo de 5,0kN y 3,33kN, que corresponden a una carga límite de 10kN (Clase 5) dividida entre los coeficientes de seguridad 2,0 y 3,0 respectivamente.

Posición c: Se indican las flechas para las cargas de trabajo de 3,0kN y 2,0kN, que corresponden a una carga límite de 6kN (Clase 2) dividida entre los coeficientes de seguridad 2,0 y 3,0 respectivamente.

Según la norma UNE-EN 12.825:2002, antes de que el elemento se rompa debe haber soportado la carga límite[(1)] propia de su clase según la siguiente tabla:

Clase	*Carga límite (kN)*
1	*≥ 4*
2	*≥ 6*
3	*≥ 8*
4	*≥ 9*
5	*≥ 10*
6	*≥ 12*

(1) Carga límite: es la carga máxima aplicada en el momento del fallo del elemento.

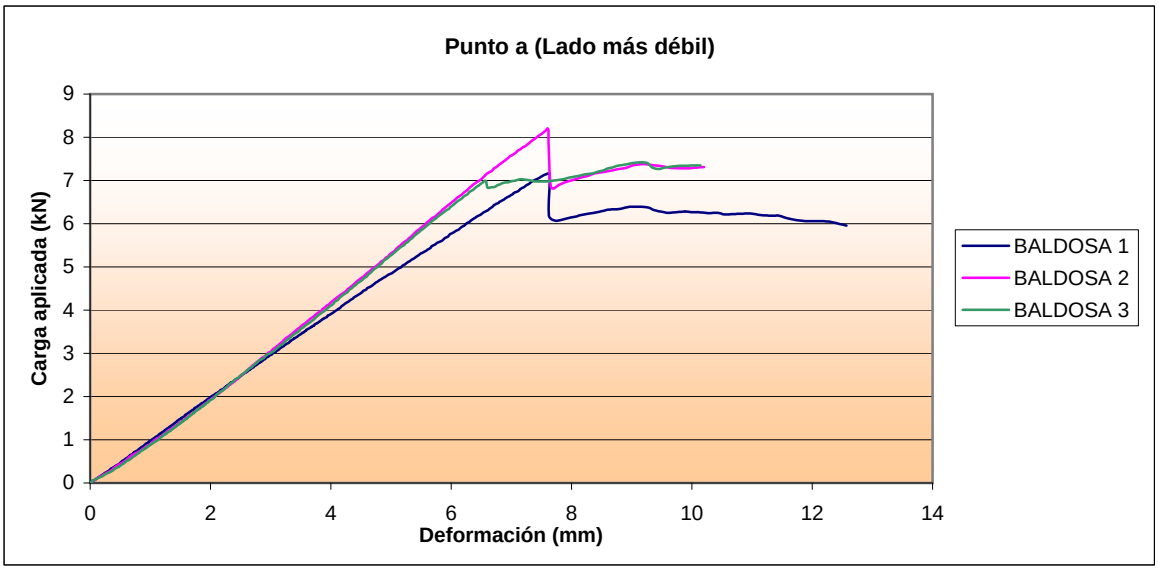
Según la norma UNE-EN 12.825:2002, cuando la carga aplicada es equivalente a la carga de trabajo, que corresponde a la carga límite dividida entre el coeficiente de seguridad (los coeficientes de seguridad aplicables son 2,0 y 3,0), la flecha no puede exceder de los siguientes valores:

Clase	*Flecha máxima (mm)*
A	*2,5*
B	*3,0*
C	*4,0*

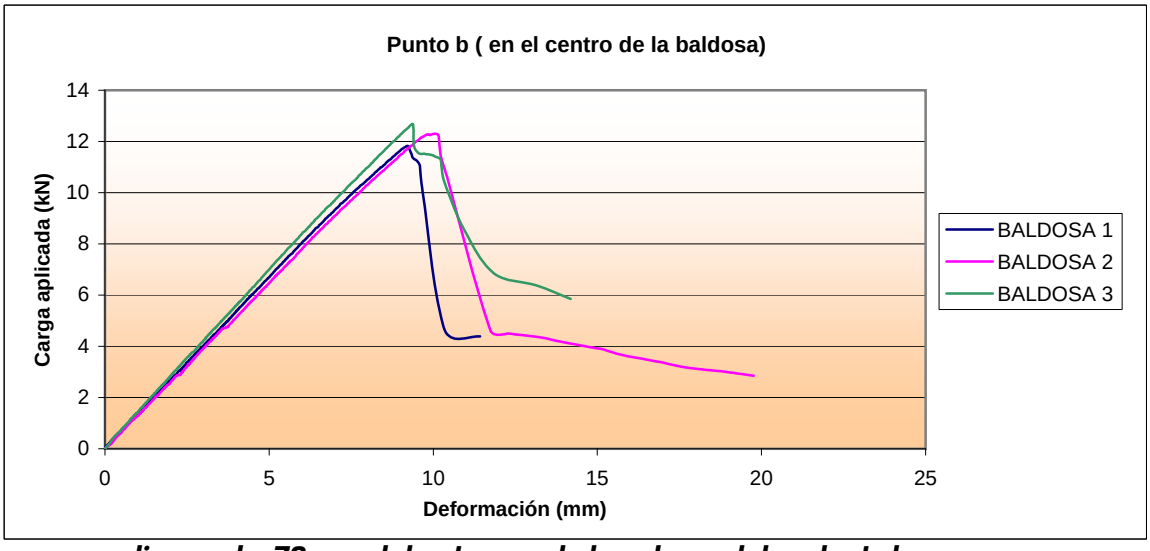
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0X0CqQkILtWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

GRAFICAS CARGA- DEFORMACION:

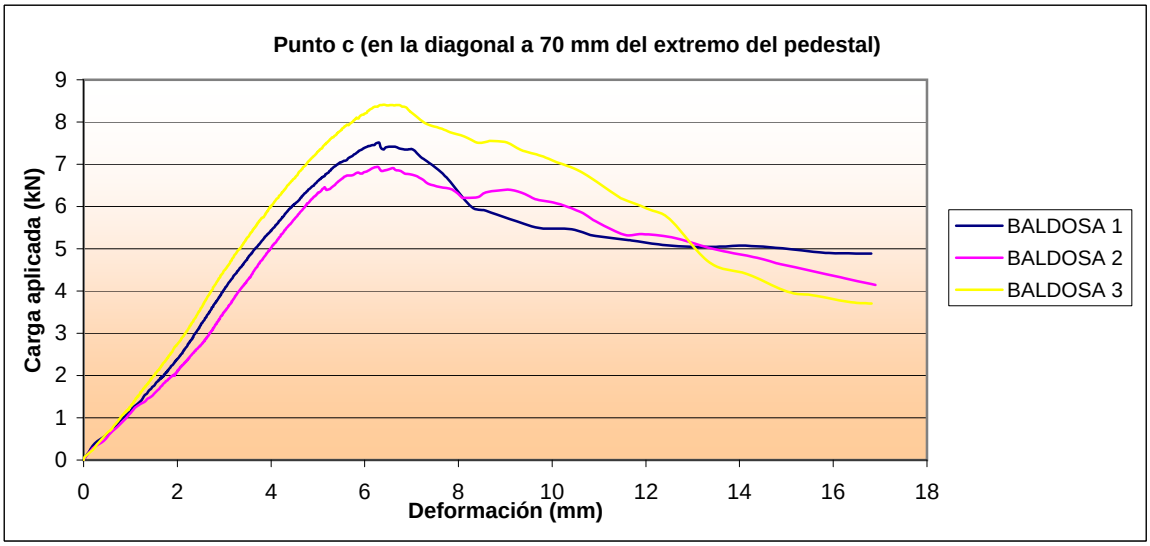
a : en el lado más débil



b : en el centro de la baldosa



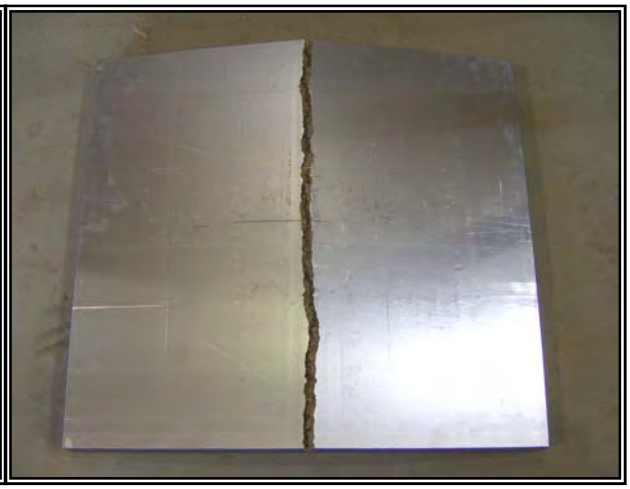
c : en una diagonal a 70 mm del extremo de la cabeza del pedestal.



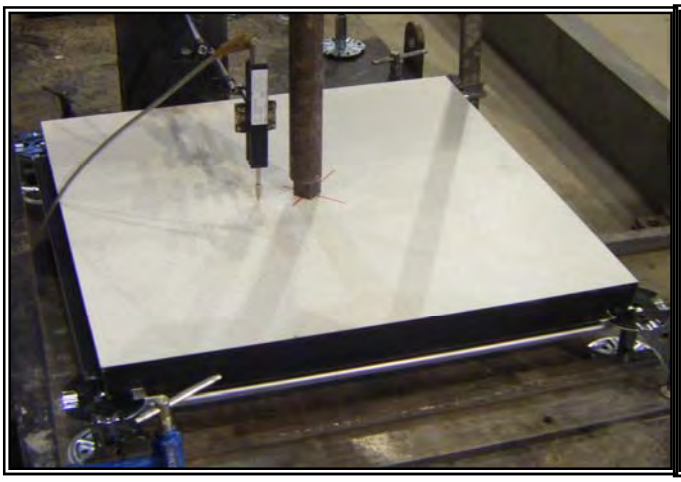
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQ
Ref: COAC 2015000039 78647 01

FOTOGRAFIA DE LAS POSICIONES DE ENSAYO Y TIPO DE ROTURA PRODUCIDA :

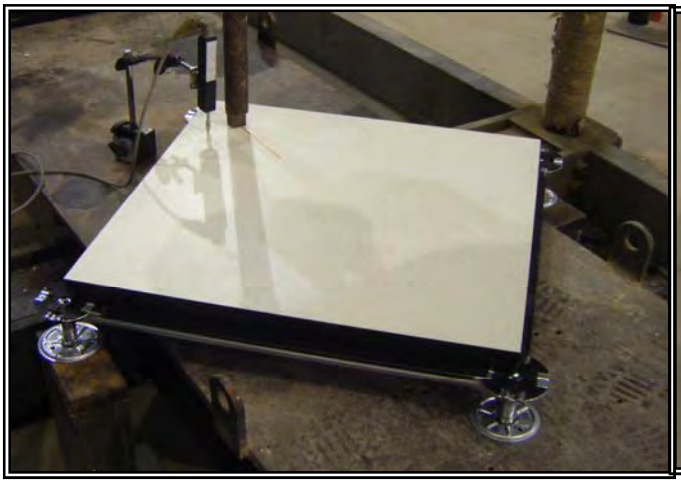
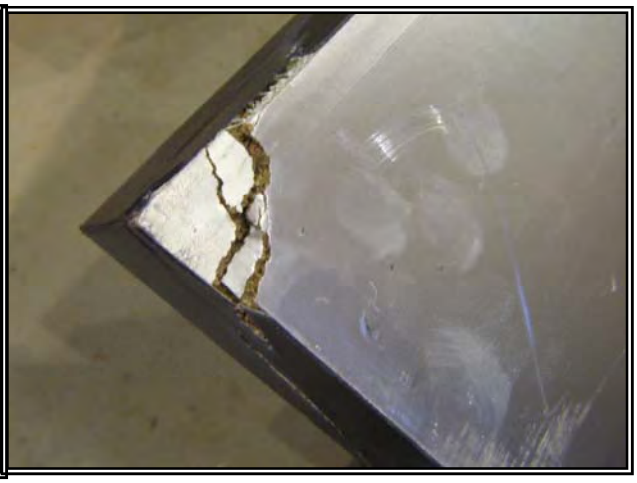
a : en la mitad del lado más débil

b : en el centro de la baldosa




c : en una diagonal a 70 mm del extremo de la cabeza del pedestal.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nOogA9AefTnatx0XUCqOkUfWiC=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

Fotografía de la baldosa ensayada de medidas aproximadas 600x600x38 mm, de color gris y revestida inferiormente por Aluminio:



Fotografía del sistema de fijación de acero galvanizado regulables en altura:



Garantía de Calidad de Servicio

Applus+, garantiza que este trabajo se ha realizado dentro de lo exigido por nuestro Sistema de Calidad y Sostenibilidad, habiéndose cumplido las condiciones contractuales y la normativa legal.

En el marco de nuestro programa de mejora les agradecemos nos transmitan cualquier comentario que consideren oportuno, dirigiéndose al responsable que firma este escrito, o bien, al Director de Calidad de Applus+, en la dirección: satisfaccion.cliente@appluscorp.com

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

Bellaterra 22 de Diciembre de 2006

Expediente 06/32301786 Parte 2

Referencia del peticionario **LMT Suelos Técnicos S.L.**
Passeig 22 de Juliol, 194
08221 Terrassa
Barcelona

ilac-MRA ENAC ENSAYOS
Nº 9/LE897

INFORME DE CLASIFICACIÓN

Referencia del Informe de ensayo: **06/32301786 Parte 1** de fecha 22 de Diciembre de 2006

Referencia del Producto: BALDOSA LMT M

Características del Producto:

Aglomerado de madera revestido de aluminio y canteado con PVC autoexting.

El producto consta de distintas capas:

- Capa 1: Aluminio de 0.5 mm de espesor y de aspecto liso.
- Capa 2: Aglomerado de madera de 38 mm de espesor con una densidad de 700 Kg/m^3.
- Capa 3: Aluminio de 0.5 mm de espesor y de aspecto liso.

Sistema de fijación: El producto se utiliza superpuesto sobre pedestales de acero galvanizado.

La reproducción del presente documento, solamente está autorizada si se hace en su totalidad.
Sólo tienen validez legal los informes con firma original o sus copias compulsadas.
Este documento consta de 2 páginas de las cuales -- son anexos.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

Método de ensayo	CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN		
	CLASE B_{FL}	RESULTADO	CONFORMIDAD
UNE-EN-ISO 11925-2:2002	Fs ≤ 150 mm en 20 segundos	Fs ≤ 150 mm	SI
	Ignición del papel	NO	SI
UNE-EN-ISO 9239-1:2002	Flujo crítico ≥ 8,0 kW/m^2	12.56	SI
	subclase s1	RESULTADO	CONFORMIDAD
	humos ≤ 750 % min	3.65	SI

CLASIFICACIÓN

Documento de Referencia: UNE-EN 13501-1:2002: "Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 1: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego".

De acuerdo con la norma, la clasificación del producto ensayado es:

Clasificación del producto ensayado: CLASE B_{FL} s1

Esta clasificación sólo es válida para las condiciones finales de uso descritas en el presente informe.

Descripción de las condiciones finales de uso

Suelos técnicos.

El plazo de validez es el indicado en el sistema de certificación del producto.

Este documento no representa ninguna aprobación tipo ni certificación del producto.

Jordi Mirabent Responsable de Fuego LGAI Technological Center S.A.	Joaquim Alier Técnico Responsable LGAI Technological Center S.A.

Los resultados se refieren única y exclusivamente a las muestras ensayadas y en el momento y las condiciones indicadas.

Applus+, garantiza que este trabajo se ha realizado dentro de lo exigido por nuestro Sistema de Calidad y Sostenibilidad, habiéndose cumplido las condiciones contractuales y la normativa legal.

En el marco de nuestro programa de mejora les agradecemos nos transmitan cualquier comentario que consideren oportuno, dirigiéndose al responsable que firma este escrito, o bien, al Director de Calidad de Applus+, A. Fernández, en la dirección: satisfaccion.cliente@appluscorp.com

ENAC
ENSAYOS
Nº 72/ LE 187

GAIKER
ik4 research alliance

GAIKER
ik4 research alliance

16 OCT 2009
irteera - Salida
Nº: 18836/09

INFORME DE CLASIFICACIÓN

Nº ASUNTO/INFORME: P-08-8836/27

CLIENTE: **SANCHEZ SANDOVAL**

DIRECCIÓN: c/Josep Pla, s/n (Hostal Nou)

25680 VALLFONOGA DE BALAGUER (LLEIDA)

NOMBRE DEL PRODUCTO:	SUBSTRATO ESTÁNDAR DE TABLERO DE PARTÍCULAS TRATADO CON IGNIMAD LA-33

Nº TOTAL DE HOJAS

6

(INCLUIDA LA PRESENTE)

Los resultados del ensayo sólo se refieren al material sometido a ensayo.

Este informe no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de GAIKER ®, excepto cuando lo sea de forma íntegra.

Iratxe Zuazola
Coordinadora de E + C

GAIKER
ik4 research alliance

Zamudio, a 24 de Abril de 2009

FUNDACIÓN GAIKER. Inscrita en la sección 1ª del Registro de Fundaciones del País Vasco, nº F-34. C.I.F.: G-48 870380

Dokumentu hau, **GAIKER**en sortua, **BABESPEKOA** izan daiteke. Berreginta debekatuta dago baimenik gabe. Este documento, emitido en **GAIKER**, puede ser **CONFIDENCIAL**. Prohibida su reproducción sin autorización. This document, issued in **GAIKER**, could be **CONFIDENTIAL**. Unauthorized reproduction is forbidden.

GAIKER Centro Tecnológico • Parque Tecnológico, Edificio 202 • 48170 Zamudio • BIZKAIA • SPAIN
Tel.: 34 94 600 23 23 • Fax: 34 94 600 23 24 • E-mail: mark@gaiker.es • www.gaiker.es

EFQM Excellence award Prize

DATOS DEL PRODUCTO CLASIFICADO

Se han recibido de **SANCHEZ SANDOVAL** tableros de partículas tratados con IGNIMAD LA-33. Los tableros estándar fueron suministrados por el laboratorio de ensayo GAIKER con el fin de asegurar sus características originales de comportamiento al fuego.

Sus principales características se indican a continuación de acuerdo con la información proporcionada por el cliente:

Referencia comercial:	**TABLERO DE PARTÍCULAS DE EUROCLASE D, TRATADO CON IGNIMAD LA-33**
Características del material:	
Composición:	Tablero de partículas
Naturaleza:	Substrato estándar según norma EN 13238:2001
Espesor (mm):	13
Densidad (kg/m3):	630-650
Color y aspecto:	Natural
Reacción al fuego:	D-s1,d0 según informe de ensayo P-08-10008
Ignifugación:	
Producto de ignifugación:	IGNIMAD LA-33
Peso del producto aplicado:	Tratado el tablero de partículas con una retención de 35 l/m^3
Método y número de aplicación:	Tratamiento en autoclave, vacío-vacío, asegurando una retención de 35 l/m^3.
Modo de colocación:	Tablero auto-soportado y a una distancia de 40 mm de las placas respaldo de silicato cálcico.

GAIKER
ik4 research alliance

Dokumentu hau, **GAIKER**ren sortua, **BABESPEKOA** izan daiteke. Berreginta debekatuta dago baimenik gabe. Este documento, emitido en **GAIKER**, puede ser **CONFIDENCIAL**. Prohibida su reproducción sin autorización. This document, issued in **GAIKER**, could be **CONFIDENTIAL**. Unauthorized reproduction is forbidden.

INFORMES DE ENSAYO Y RESULTADOS

Informes de ensayo

Nombre del laboratorio	Nombre del patrocinador	Número de informe de ensayo	Método de ensayo
GAIKER	SANCHEZ SANDOVAL	P-08-8836/27	EN 13823:2002
GAIKER	SANCHEZ SANDOVAL	P-08-8836/27	EN ISO 11925-2:2002

Resultados de ensayo

Método y número de ensayo	**Parámetro**	**Número de ensayos**	**Media del parámetro continuo (m)**	**Parámetros que se tienen que cumplir**
EN ISO 13823-1:2002	FIGRA 0,2 MJ (W/s)	3	18,77 W/s	≤120 W/s
	THR 600 s (MJ)	3	1,67 MJ	≤7,5 MJ
	Desarrollo lateral de llama hasta el borde (LFS)	3	NO	NO
	SMOGRA (m2/s2)	3	8,27 m2/s2	≤180 m2/s2
	TSP 600 s (m2)	3	78,10 m2	≤200 m2
	Generación de gotas/particulas inflamadas	3	NO Ausencia de gotas/partículas	NO Ausencia de gotas/partículas
EN ISO 11925-2:2002 Exposición 30 s	¿Alcanza la marca de 150 mm?	6 (*)	Fs≤150 mm dentro de 60 s	Fs≤150 mm dentro de 60 s
	¿Inflama el papel de filtro?	6 (*)	NO	NO

(*) Ensayadas 3 probetas en dirección longitudinal y 3 en transversal.

GAIKER
ik4 research alliance

Dokumentu hau, GAIKERen sortua, BABESPEKOA izan daiteke. Berreginza debekatuta dago baimenik gabe. Este documento, emitido en GAIKER, puede ser CONFIDENCIAL. Prohibida su reproducción sin autorización. This document, issued in GAIKER, could be CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is forbidden.

CLASIFICACIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta clasificación se ha llevado a cabo de acuerdo con la Norma Europea EN 13501-1:2007. Parte 1: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

REF. MATERIAL	CLASIFICACIÓN s/n UNE EN 13501-1:2007 (*) y (**)
TABLERO DE PARTÍCULAS DE EUROCLASE D, TRATADO CON IGNIMAD LA-33	

Comportamiento al fuego		Producción de humos			Gotas en	Llamas
B	**-**	**s**	**2**	**,**	**d**	**0**

(*) Los tableros se ensayan auto soportados y a una distancia de 40 mm de las placas soporte. Apartado 5.2.2.a.

(**) Esta norma de clasificación no representa una aprobación tipo o certificación del producto.

GAIKER
ik4 research alliance
Jesús Ballestero Maestu
Responsable Máximo del Ensayo
Zamudio, a 24 de Abril de 2009

Dokumentu hau, GAIKERen sortua, BABESPENKOA izan daiteke. Berregintza debekatuta dago baimenik gabe. Este documento, emitido en GAIKER, puede ser CONFIDENCIAL. Prohibida su reproducción sin autorización. This document, issued in GAIKER, could be CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is forbidden.

FICHA INFORMATIVA EN 13501-1:2007 (*)

INFORMATIVE FORM EN 13501-1:2007 (*)

REVESTIMIENTOS DE TECHOS, PAREDES Y SUELOS

CEILING, WALL AND FLOOR COVERINGS

RAZON SOCIAL DEL SOLICITANTE:
TEST APPLICANT IDENTIFICATION AND ADDRESS:
QUIDE, S.A.

NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE:
MANUFACTURER IDENTIFICATION AND ADDRESS:

QUIDE, S.A.
Polig. Industrial de Itziar, Pabellón E-20, Apartado 29
20820 Deba (Guipúzcoa)

REFERENCIA COMERCIAL DEL PRODUCTO:
PRODUCT TRADE NAME:

TABLERO DE PARTÍCULAS DE EUROCLASE D, TRATADO CON IGNIMAD LA-33

CARACTERÍSTICAS:
CHARACTERISTICS:

De la cara vista (External face):
- **Composición: tablero de partículas**
  Composition:
- **Espesor: 13 mm**
  Thickness:
- **Masa por metro cuadrado:**
  Surface mass/area (kg/m²): **630 – 650 kg/m³**
- **Color y aspecto: Natural**
  Colour and aspect:

De las capas interiores (Internal layers):
- **Tipo:**
  Material:
- **Composición:**
  Composition:
- **Espesor:**
  Thickness:
- **Masa por metro cuadrado:**
  Surface mass/area (kg/m2):

Del recubrimiento (Covering layer):
- **Tipo:**
- Material:
- **Composición:**
  Composition:
- **Espesor:**
  Thickness:
- **Masa por metro cuadrado:**
  Surface mass/area (kg/m2):

GAIKER
ik4 research alliance

Dokumentu hau, GAIKER-en konpainiaren PROPIETATEKOA izanik, bere erakundeko edozein pertsonaren eskura jarri daiteke. Beraz, GAIKER-en baimenik gabe, dokumentu honen kopiak egitea, erabiltzea edo hirugarrenei ematea DEBEKATUTA dago. This document is PROPRIETARY of GAIKER and may be made available to any person in its organization. Therefore, this document may not be copied, used or disclosed to third parties without the permission of GAIKER. Este documento es PROPIEDAD de GAIKER y puede ponerse a disposición de cualquier persona de su organización. Por lo tanto, queda prohibida su reproducción o uso no autorizado por GAIKER, así como su entrega a terceros. CONFIDENTIAL. Dokumentu hau, GAIKER-en konpainiaren KONFIDENTZIALA izanik, bere erakundeko edozein pertsonaren eskura jarri daiteke. Beraz, GAIKER-en baimenik gabe, dokumentu honen kopiak egitea, erabiltzea edo hirugarrenei ematea DEBEKATUTA dago. This document is CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is forbidden.

De la cara trasera (Back layer (not exposed face)):

- **Tipo:**
  Material:
- **Composición:**
  Composition:
- **Espesor:**
  Thickness:
- **Masa por metro cuadrado:**
  Surface mass/area (kg/m2):

Características del soporte (Substrate characteristics):

- **Naturaleza del soporte: Fibrocemento**
  Nature of the substrate:
- **Espesor: 6 mm**
  Thickness:
- **Densidad:**
  Density:

Modo de colocación (Mounting method):

- **Sistema de fijación:**
  Fixing system:
- **Juntas de unión:**
  Joints:
- **Naturaleza y denominación de la cola utilizada:**
  Identification and nature of the glue:
- **Cantidad de cola aplicada:**
  Amount of glue applied:

IGNIFUGACIÓN:

FLAME RETARDANCY:

- **Referencia del producto de ignifugación:**
  Flame retardant reference:
  IGNIMAD LA-33
- **Peso del producto aplicado (seco y húmedo):**
  Amount of material applied (dried and moisted):
  Tablero de partículas tratado con IGNIMAD LA-33, con una retención de 35 l/m^3
  Método y número de aplicaciones:
  Application procedure and number of applications:
- Tratamiento en Autoclave, vacío-vacío, asegurando una retención de 35 l/m^3

CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA:

MAINTENANCE AND CLEANING CONDITIONS:

PERSONA DE CONTACTO (NOMBRE Y NÚMERO DE TELÉFONO):

CONTACT PERSON (NAME AND TELEPHONE NUMBER):
Asun Ruiz de Gauna
Móvil: 610703824

FIRMA Y SELLO DEL SOLICITANTE:

TEST APPLICANT SIGNATURE AND STAMP:

QUIDE, S.A.
Jose Mª Irusta Urain

GAIKER
research alliance

(*) Esta ficha, necesaria para la elaboración del informe de ensayo correspondiente, quedará en poder del Laboratorio que asegura la total confidencialidad de los datos reflejados. En caso de desconocimiento o información confidencial y estratégica, los datos podrán ser omitidos indicando el motivo. Deberá ser remitida en original y se anexará al informe.

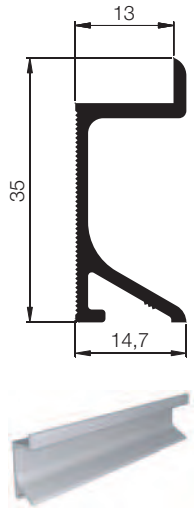
(*) This informative form, necessary for TEST REPORT elaboration, must be suitable filled and returned to the Test Laboratory. The Laboratory assures total reservation for the information received. In case of ignorance or confidential information considered, this can be omitted pointing out the reason. It must be returned in original format and will be enclosed to the test report.

Dokumentua hau GAIKER-ek sortua da eta bere jabetzakoa da. Debekatuta dago baimenik gabe dokumentu hau edo bere zati bat erreproduzitzea, banatzea edo komunikatzea GAIKER-en idatzizko baimenik gabe. Este documento ha sido emitido por GAIKER y es propiedad de GAIKER. Prohibida su reproducción o distribución sin autorización de GAIKER. Este documento es CONFIDENCIAL. Unauthorized reproduction is forbidden.

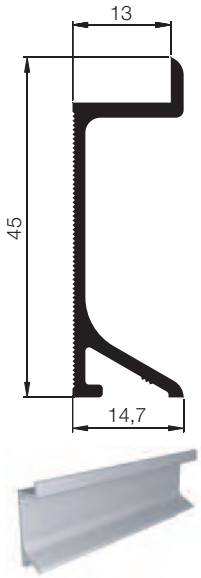
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

RODAPIÉS

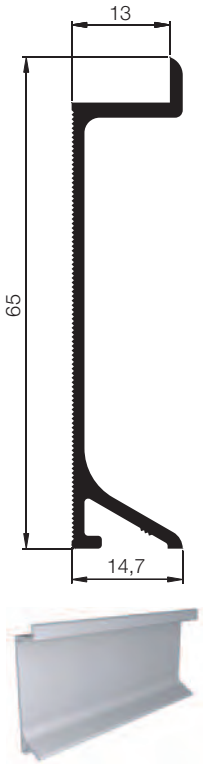
110548
RODAPIÉ PLADEYESO 35X13MM



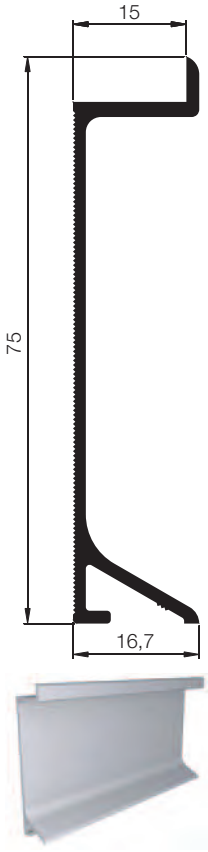
110549
RODAPIE PLADEYESO 45X13mm.



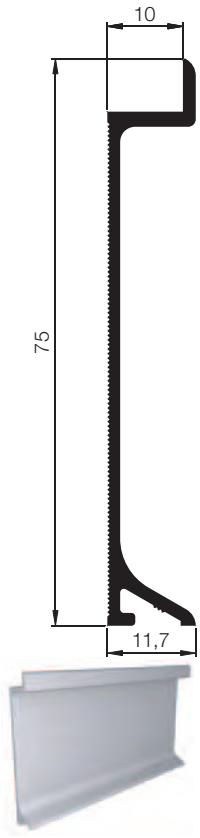
110551
RODAPIE PLADEYESO 65X13mm.



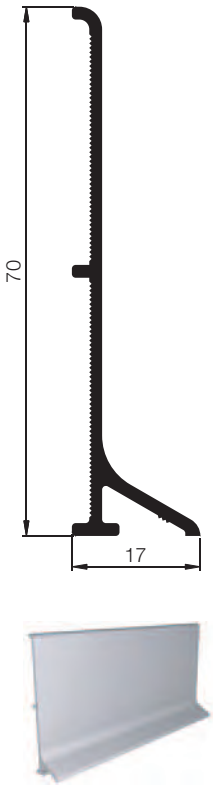
110550
RODAPIE PLADEYESO 75X15mm.



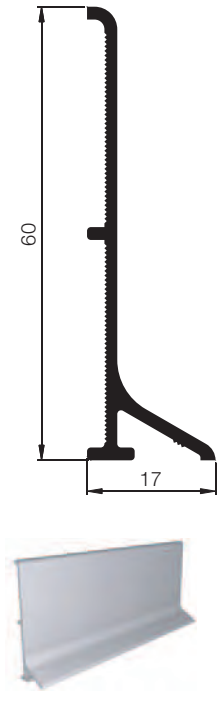
110554
RODAPIE PLADEYESO 75X10mm.



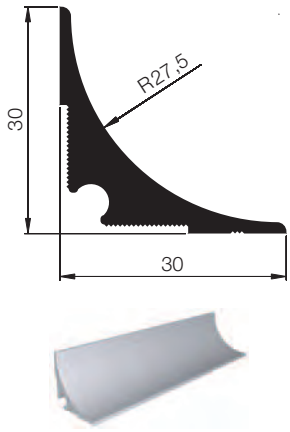
110553
RODAPIE TAURO 70mm.



110552
SAGITARIO 60mm.



110516
RODAPIÉ ESQUINERO CURVO R30 mm.



Síguenos:

fr pt en

Rodapiés para placas de yeso

PLADEYESO

Rodapiés diseñados para colocar con las placas de yeso o tableros de 10, 13 y 15 mm. y para rematar los perfiles Falkit® cuando se colocan en posición vertical.

Instalación
Su montaje es muy sencillo, primero se coloca a modo de guía de apoyo de panel un tubo de 70 x20 mm. para el mod. 15 x75 mm y un tubo de 60 x 20 mm. para el Mod. de 13 x 65 mm. Una vez fijado el tablero se coloca el rodapié con nuestro adhesivo Falkit Aquantex.

La parte trasera está estriada para que se fije mejor el pegamento. Los perfiles tienen en la parte superior un pequeño nervio que sirve para disimular los desconchados del panel.

Longitud de suministro
La longitud estándar de suministro es de 6.050 mm. Bajo pedido y cantidad mínima, y para un mejor aprovechamiento, se pueden suministrar en otras longitudes.

Acabado superficial:
Los perfiles se pueden suministrar anodizados con un espesor de 15 micras, que es el estándar o de 20 micras que es especial, para ambientes muy agresivos, en color natural o anodizado electro-coloreado: inox, bronces, verdes o grises grafito, en acabado satinado o pulido brillo con algodón o repulido (pulido + repulido), en lacados normalizados de la gama RAL, lisos o metalizados o en lacas con texturas metalizadas aterciopeladas de diseño, tipo acero corten, negro forja, gris ceniza, etc.. o lacados en acabado tipo madera.

Nota: Bajo pedido se pueden realizar nuevos diseños o tamaños.

110548 Rodapié Pladeyeso 35x13



110549 Rodapié Pladeyeso 45x13



110551 Rodapié Pladeyeso 65x13



110550 Rodapié Pladeyeso 75x15



110554 Rodapié Pladeyeso 75x10





Código	Componente	Xc (mm)	Ixc (cm4)	Yc (mm)	Iyc (cm4)	Espesor medio
110548	Rodapié Pladeyeso 35x13	18,864	0,273	5,346	1,416	1,7
110549	Rodapié Pladeyeso 45x13	23,934	0,300	4,813	2,895	1,7
110550	Rodapié Pladeyeso 75x15	39,249	0,499	4,400	12,419	1,7
110551	Rodapié Pladeyeso 65x15	34,023	0,339	4,065	7,867	1,7
110554	Rodapié Pladeyeso 75x10	39,394	0,196	2,999	10,160	1,7

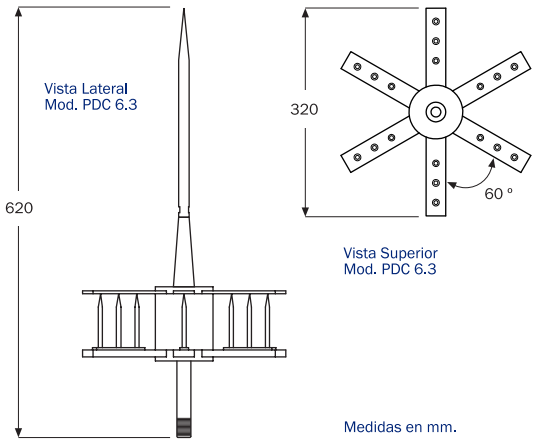
Xc: Posición X del centro de gravedad
Yc: Posición Y del centro de gravedad
Ixc: Momento de inercia sobre el eje X
Iyc: Momento de inercia sobre el eje Y

Volver al índice de rodapiés

PARARRAYOS INGESCO® PDC



Foto Mod. PDC 6.3
(Ref. 101008)



PRODUCTO

INGESCO® PDC. Pararrayos con dispositivo de cebado no electrónico, normalizado según norma UNE 21.186.

FUNCIONAMIENTO

El diseño del pararrayos **INGESCO® PDC** permite producir una ionización de las partículas de aire alrededor de la punta del captador, que genera un trazador ascendente dirigido hacia la nube. Esta corriente de iones intercepta y canaliza desde su origen la descarga eléctrica del rayo.

Entre el conjunto excitador —que se encuentra al mismo potencial que el aire circundante— y la punta y el conjunto deflector —que se hallan a igual potencial que la tierra— se establece una diferencia de potencial que es tanto más elevada cuanto más alto es el gradiente de potencial atmosférico, es decir, cuanto más inminente es la formación del rayo.

La obtención, mediante ensayos de laboratorio, del valor $\triangle t$ (incremento del tiempo de cebado) permite establecer una correlación entre la velocidad de propagación de la corriente de iones y la distancia de impacto del rayo, a partir de la cual se calcula el radio de protección para cada modelo de pararrayos (ver cuadro adjunto).

El conocimiento de estos radios de protección nos permite seleccionar el modelo de pararrayos más adecuado a las características de la estructura a proteger, de acuerdo con la normativa reguladora del CTE (Código Técnico de la Edificación).

NIVELES DE PROTECCIÓN

MODELO	PDC 3.1	PDC 3.3	PDC 4.3	PDC 5.3	PDC 6.3
Referencia	*Ref.* 101000	*Ref.* 101001	*Ref.* 101003	*Ref.* 101005	*Ref.* 101008
Peso	2.075 gr.	3.000 gr.	3.200 gr.	3.400 gr.	3.600 gr.
NIVEL I	35 m	45 m	54 m	63 m	74 m
NIVEL II	45 m	55 m	64 m	73 m	84 m
NIVEL III	60 m	70 m	79 m	88 m	99 m
NIVEL IV	75 m	85 m	94 m	103 m	114 m

Radios de protección calculados según el Código Técnico de la Edificación.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- 100 % de eficacia en descarga.
- Nivel de protección clasificado de muy alto.
- Garantía de continuidad eléctrica. No ofrece resistencia al paso de la descarga.
- Pararrayos no electrónico; por lo tanto, garantía de máxima durabilidad.
- Conserva todas sus propiedades técnicas iniciales después de cada descarga.
- Al no incorporar ningún elemento electrónico, no es fungible.
- No precisa de fuente de alimentación externa.
- Garantía de funcionamiento en cualquier condición atmosférica.

Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: L2H3Ejg4P7xCmR97Ex0uYrCxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El terminal aéreo de captación **INGESCO® PDC**, cumple las siguientes especificaciones técnicas:

— Dispone de un doble dispositivo de cebado:
- Un dispositivo de anticipación del trazador ascendente.
- Un condensador electroatmosférico.
- Un acelerador atmosférico.

— Un sistema de aislamiento certificado por el Laboratorio General de Ensayos e Investigaciones de la Generalitat de Catalunya (LGAI).

— Su estructura está fabricada en Acero Inoxidable AISI 316.

— Dispositivo de cebado fabricado en Acero Inoxidable AISI 316 y resina epoxi.

Queda así garantizado su efectivo funcionamiento en cualquier condición atmosférica y ambiental.

INSTALACIÓN

El terminal aéreo de captación **INGESCO® PDC** debe seguir las prescripciones de las normas UNE 21.186 y UNE-EN 62.305, y debe tener en cuenta las recomendaciones siguientes:

- La punta del pararrayos debe estar situada, como mínimo, dos metros por encima del punto más alto de la edificación que protege.
- Para su instalación sobre el mástil, el pararrayos precisará de la correspondiente pieza de adaptación.
- Se deberá proteger el cableado de las cubiertas contra las sobretensiones y conectar a los bajantes las masas metálicas presentes dentro de la zona de seguridad.
- El pararrayos debe conectarse a una toma de tierra mediante uno o varios cables conductores que bajarán, siempre que sea posible, por el exterior de la construcción, con la trayectoria más corta y rectilínea posible.
- La toma o tomas de tierra, cuya resistencia no puede superar los 10 ohmios, deben garantizar una dispersión lo más rápida posible de la descarga del rayo.

NORMATIVAS, ENSAYOS Y CERTIFICADOS

INGESCO® PDC, cumple los requerimientos contenidos en las normativas siguientes:

- C.T.E. (Código Técnico de la Edificación)
- UNE 21.186
- UNE 21.185
- UNE-EN 62.305
- NFC 17.102
- UNE-EN 50.164
- R.E.B.T.

Además de todas las especificaciones descritas para este tipo de componentes en el Reglamento de Alta Tensión por el Ministerio de Industria y Energía. Registro industrial nº 150.032, (Ministerio de Industria y Energía).
Fabricado desde 1984, es el primer pararrayos con dispositivos de cebado no electrónico en cumplir con la Norma UNE 21.186.
Patente nº 526.264 de fecha 16/04/1984.

El pararrayos **INGESCO® PDC** ha superado con éxito los ensayos y pruebas de certificación siguientes:

- Ensayos de corriente soportada, en el laboratorio BET, Blitzschutz & EMV Technologiezentrum (Menden, RFA, 1998) y en el Laboratorio ISKRA ZASCITE - Surge Voltage Protection Systems, Engineering and Cooperation (2001).
- Ensayo de evaluación del tiempo de cebado de pararrayos PDC (anexo C UNE 21.186), en el Laboratorio de Alta Tensión LABELEC (2005).
- Ensayo de resistencia de aislamiento, en el Laboratori General d'Assaigs i Investigacions (LGAI) de la Generalitat de Catalunya (1997).
- Certificado de cumplimiento del reglamento particular de la marca AENOR, emitido por Laboratorio de Alta Tensión LABELEC (2002).
- Certificado de corriente soportada, emitido por el Laboratorio de Alta Tensión LABELEC (2002).
- Certificado de aislamiento en condiciones de lluvia, emitido por el Laboratorio de Alta Tensión LABELEC (2001).
- Certificado de producto nº ESPMDD004531-B, emitido por la entidad de certificación Bureau Veritas International (2006).

Ficha técnica de producto

AMBIENT

LAMP LIGHTING

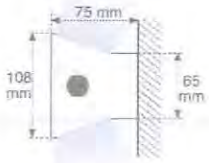
8841313 **APLI AMBIENT 1X28/54W PCAR. GR.**

Descripción:

Aplique de superficie para adosar a pared de luz directa e indirecta modelo AMBIENT de la marca LAMP. Fabricado en extrusión de aluminio lacado en color gris satinado,y difusor de policarbonato glaseado. Con equipo electrónico multi-potencia. Para 1 T5 28/54W.

Acabado: Gris satinado

Dimensiones: 1.300 x 75 x 108 mm **Peso:** 2.600 g



Instalación: Aplique

Lámpara:

Potencia	Frecuencia	Casquillo	Lámpara	NºLEDs-Modelo	º K	IRC
1X28/54W	230V-50HZ	G5	T5/T16			

Equipo:

Tipo: Electrónico

Plum: 32W/58W

Encendidos: 1

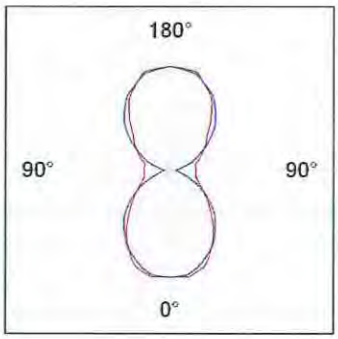
Características técnicas:

AI · CLASE I · IK 06 · IP 40 · PC · 850º

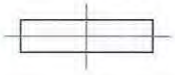
Certificados de Calidad:

CE

Datos fotométricos:



8841313
η = 35%
Imax = 66 cd/klm
UTE: 0,18E + 0,17T
CIE: 48 77 92 51 35



Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Montaje



Cód. producto:	Descripción:
8806313	TAPA CIEGA LUM. AMBIENT T5 28/54W GR.

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.



LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

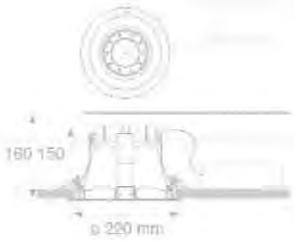
Ficha técnica de producto

DOMO

LAMP LIGHTING

8640880 **DOMO 10 LEDS NW BL.**





Descripción:

Downlight empotrado redondo fijo modelo DOMO de la marca LAMP. Con aro exterior fabricado en inyección de aluminio lacado en color blanco. Reflector inferior de aluminio de alta pureza y superior de policarbonato lacado blanco de alta reflexión.Para 10 LEDs de alta emisión color blanco neutro y 23W de potencia. Con equipo incorporado.

Acabado: Blanco mate

Peso: 1.360 g

Horas de vida: 50.000 **IEE:** A+

Instalación: Empotrado

Lámpara:

Potencia	Frecuencia	Casquillo	Lámpara	NºLEDs-Modelo-Marca	ºK	IRC
23W	120-240V 50-60Hz		LED	10 CREE XT-E	4000	80

Equipo:

Tipo: Electrónico

Plum: 26.3W

Encendidos: 1

Características técnicas:

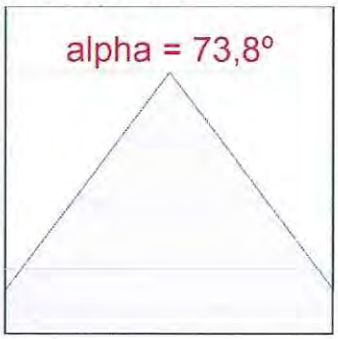


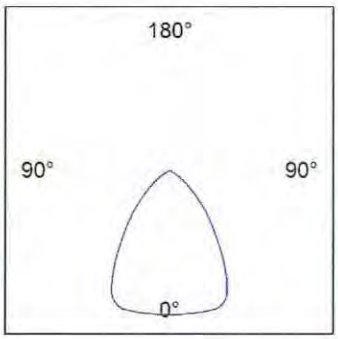
Certificados de Calidad:

CE

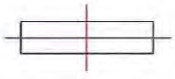
Datos fotométricos:

H (m)	D (m)	Emax	Emed
1	1,50	923	556
2	3,01	231	139
3	4,51	103	62
4	6,01	58	35





8640880
η = 100%
Imax = 665 cd/klm
UTE: 1,00B + 0,00T
CIE: 79 97 100 100 100



Flujo de salida: 1.400 lm **UGR:** 19

Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Cumple con la Directiva 2010/30/UE

Óptico

Cód. producto:	Descripción:
8606120	ACC. CRISTAL OPAL DOMO BL.
8606123	ACC. CRISTAL OPAL DOMO GR.

Cód. producto:	Descripción:
8606140	ACC. CRISTAL TRANSPARENTE DOMO BL.
8606143	ACC. CRISTAL TRANSPARENTE DOMO GR.



Cód. producto:	Descripción:
8606150	ACC. DIFUSOR INTERIOR DOMO/DOMO TRIMLES

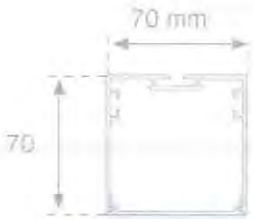




Ficha técnica de producto **FIL +**

LAMP LIGHTING





4741480 **FIL + LED 18W WW BL.**

Descripción:

Luminaria de superficie para suspender o adosar modelo FIL + LED de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacado en color blanco mate.Con difusor de policarbonato opal. Anclajes para techo incluidos. Equipado con módulos led reemplazables de media potencia color blanco cálido, con una potencia de 18W.

Acabado: Blanco mate

Dimensiones: 1.162 x 70 x 70 mm **Peso:** 2.600 g

IEE : A+

Instalación: Superficie

Lámpara:

Tipología:	LED	**ºK :**	3000
Horas de vida led:	50.000	**IRC :**	80
Potencia:	18W		

Características eléctricas:

Equipo : Electrónico **Alimentación:** 230V-50HZ

Plum: 21.3W

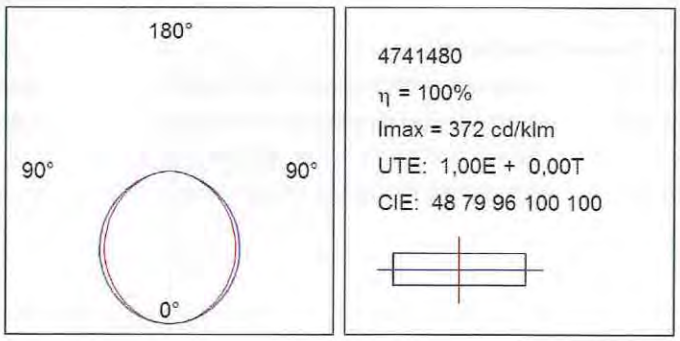
Características técnicas:



Certificados de Calidad:

CE

Datos fotométricos:



Flujo de salida: 1.565 lm

Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Cumple con la Directiva 2010/30/UE

Montaje



Cód. producto:	Descripción:
4700110	ACC. UNION CODO 90º FIL + SUPERF. BL.



Cód. producto:	Descripción:
4700670	ACC. TAPA FINAL FIL + SUP. BL.



Cód. producto:	Descripción:
4806043	CONJ. 2 UNIONES BARRAS DUELAMP / FILMED



Cód. producto:	Descripción:
9600990	PULSERA ELECTROSTATICA

Suspensión

Cód. producto:	Descripción:
9601010	SUSPENSION RIGIDA 100MM BLANCA
9601020	SUSPENSION RIGIDA 250MM BLANCA
9601050	SUSPENSION RIGIDA 500MM BLANCA
9601100	SUSPENSION RIGIDA 1000MM BLANCA



Cód. producto:	Descripción:
9601313	SUSP. CABLE REGULABLE RAPIDA 1000mm NQ
9601343	SUSP. CABLE REGULABLE RAPIDA 4000mm NQ



Cód. producto:	Descripción:
9607510	SUSP. CABLE REGULABLE 1000MM BLANCA
9607513	SUSP. CABLE REGULABLE 1000MM NIQUEL.
9607540	SUSP. CABLE REGULABLE 4000MM BLANCA
9607543	SUSP. CABLE REGULABLE 4000MM NIQUEL.



Cód. producto:	Descripción:
9607610	SUSP. DIRECTA BLANCA
9607613	SUSP. DIRECTA NIQUEL.

Cód. producto:	Descripción:
9608590	ACC. UNION SUSP. RIGIDA M13/100 BLANCO



Cód. producto:	Descripción:
9608640	ACC. FLORON DECO. ALIMENT. 4MTS BLANCO
9658640	ACC. FLORON ALIMENTACION + DIM 4MTS BL.



Cód. producto:	Descripción:
9621000	SUSP. DIRECTA DECO. ELECTRO-MEC.BL.



Cód. producto:	Descripción:
9621010	SUSP. RIGIDA DECO. ELECTRO-MEC. 100MM BL
9621020	SUSP. RIGIDA DECO. ELECTRO-MEC. 250MM BL
9621050	SUSP. RIGIDA DECO. ELECTRO-MEC. 500MM BL
9621100	SUSP. RIGIDA DECO.ELECTRO-MEC. 1000MM BL



Cód. producto:	Descripción:
9621210	SUSP. CABLE REG. ELECTRO-MEC. 1000MM BL
9621240	SUSP. CABLE REG. ELECTRO-MEC. 4000MM BL



Cód. producto:	Descripción:
9621310	SUSP. CABLE REG.ELECTR-MEC. RAPIDA 1M BL
9621340	SUSP. CABLE REG.ELECTR-MEC. RAPIDA 4M BL

Soporte

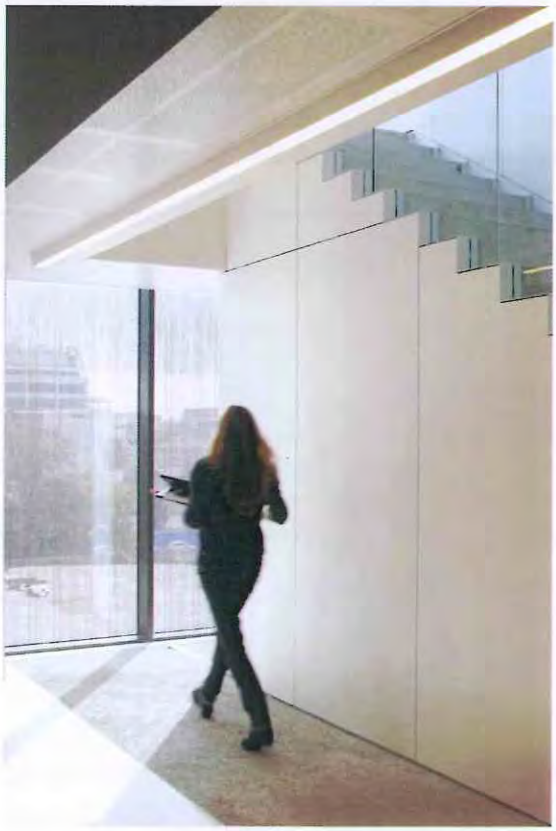


Cód. producto:	Descripción:
9607450	SOPORTE PARED 75MM BLANCO



Cód. producto:	Descripción:
9607460	SOPORTE PARED 300MM BLANCO





Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

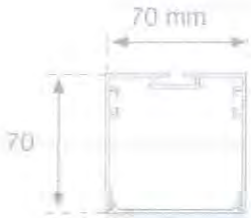
Cumple con la Directiva 2010/30/UE

Ficha técnica de producto

FIL +

LAMP LIGHTING





4741490 **FIL + LED 28W WW BL.**

Descripción:

Luminaria de superficie para suspender o adosar modelo FIL + LED de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacado en color blanco mate.Con difusor de policarbonato opal. Anclajes para techo incluidos. Equipado con módulos led reemplazables de media potencia color blanco cálido, con una potencia de 28W.

Acabado: Blanco mate

Dimensiones: 1.743 x 70 x 70 mm **Peso:** 3.700 g

IEE : A+

Instalación: Superficie

Lámpara:

Tipología:	LED	**ºK :**	3000
Horas de vida led:	50.000	**IRC :**	80
Potencia:	28W		

Características eléctricas:

Equipo : Electrónico **Alimentación:** 230V-50HZ

Plum: 30.8W

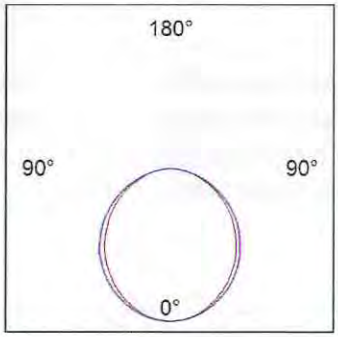
Características técnicas:



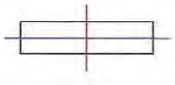
Certificados de Calidad:

CE

Datos fotométricos:



4741490
η = 100%
Imax = 372 cd/klm
UTE: 1,00E + 0,00T
CIE: 48 79 96 100 100



Flujo de salida: 2.345 lm

Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Cumple con la Directiva 2010/30/UE

Montaje



Cód. producto:	Descripción:
4700110	ACC. UNION CODO 90º FIL + SUPERF. BL.



Cód. producto:	Descripción:
4700670	ACC. TAPA FINAL FIL + SUP. BL.



Cód. producto:	Descripción:
4806043	CONJ. 2 UNIONES BARRAS DUELAMP / FILMED



Cód. producto:	Descripción:
9600990	PULSERA ELECTROSTATICA

Suspensión

Cód. producto:	Descripción:
9601010	SUSPENSION RIGIDA 100MM BLANCA
9601020	SUSPENSION RIGIDA 250MM BLANCA
9601050	SUSPENSION RIGIDA 500MM BLANCA
9601100	SUSPENSION RIGIDA 1000MM BLANCA



Cód. producto:	Descripción:
9601313	SUSP. CABLE REGULABLE RAPIDA 1000mm NQ
9601343	SUSP. CABLE REGULABLE RAPIDA 4000mm NQ



Cód. producto:	Descripción:
9607510	SUSP. CABLE REGULABLE 1000MM BLANCA
9607513	SUSP. CABLE REGULABLE 1000MM NIQUEL.
9607540	SUSP. CABLE REGULABLE 4000MM BLANCA
9607543	SUSP. CABLE REGULABLE 4000MM NIQUEL.



Cód. producto:	Descripción:
9607610	SUSP. DIRECTA BLANCA
9607613	SUSP. DIRECTA NIQUEL.

Cód. producto:	Descripción:
9608590	ACC. UNION SUSP. RIGIDA M13/100 BLANCO



Cód. producto:	Descripción:
9608640	ACC. FLORON DECO. ALIMENT. 4MTS BLANCO
9658640	ACC. FLORON ALIMENTACION + DIM 4MTS BL.



Cód. producto:	Descripción:
9621000	SUSP. DIRECTA DECO. ELECTRO-MEC.BL.



Cód. producto:	Descripción:
9621010	SUSP. RIGIDA DECO. ELECTRO-MEC. 100MM BL
9621020	SUSP. RIGIDA DECO. ELECTRO-MEC. 250MM BL
9621050	SUSP. RIGIDA DECO. ELECTRO-MEC. 500MM BL
9621100	SUSP. RIGIDA DECO.ELECTRO-MEC. 1000MM BL



Cód. producto:	Descripción:
9621210	SUSP. CABLE REG. ELECTRO-MEC. 1000MM BL
9621240	SUSP. CABLE REG. ELECTRO-MEC. 4000MM BL



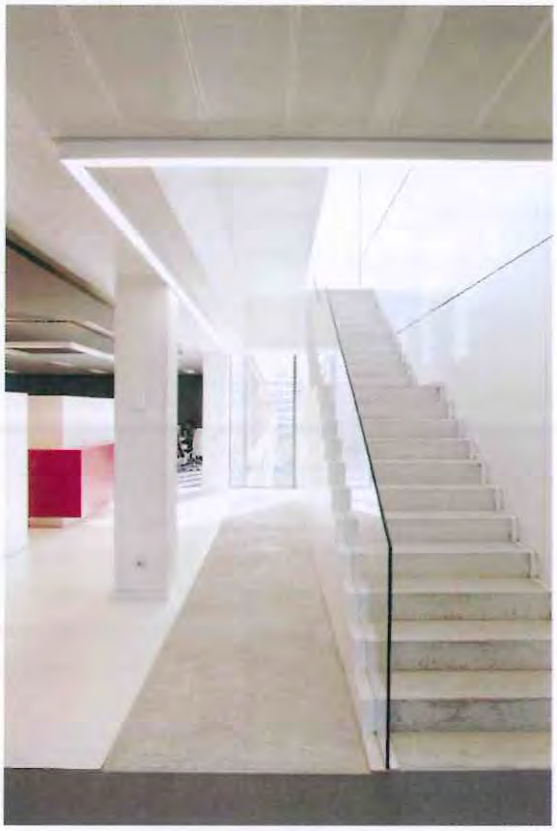
Cód. producto:	Descripción:
9621310	SUSP. CABLE REG.ELECTR-MEC. RAPIDA 1M BL
9621340	SUSP. CABLE REG.ELECTR-MEC. RAPIDA 4M BL

Soporte



Cód. producto:	Descripción:
9607450	SOPORTE PARED 75MM BLANCO

Cód. producto:	Descripción:
9607460	SOPORTE PARED 300MM BLANCO



Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Cumple con la Directiva 2010/30/UE

Ficha técnica de producto

PLAT

LAMP LIGHTING





6441213 **PLAT LED 2800-3600LM NW GR (600x600)**

Descripción:

Luminaria de empotrar o suspender modelo PLAT (600x600) de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio anodizado plata mate. Con difusor de policarbonato opal. Equipado con LEDs de media potencia color blanco neutro en todo su perímetro que proporcionan un alto confort visual y equipo multi-potencia de entre 27W y 39W. Fuente de alimentación incluida. Como accesorio dispone de un kit de suspensión.

Acabado: Anodizado plata mate

Peso: 5.000 g

IEE : A+

Instalación: Empotrado

Lámpara:

Tipología:	MID POWER SAMSUNG	**ºK :**	4000
Horas de vida led:	50.000 L80	**IRC :**	80
Potencia:	27/39W		

Características eléctricas:

Equipo : Electrónico

Alimentación: 110-240V 50-60Hz

Plum: 30W/45W

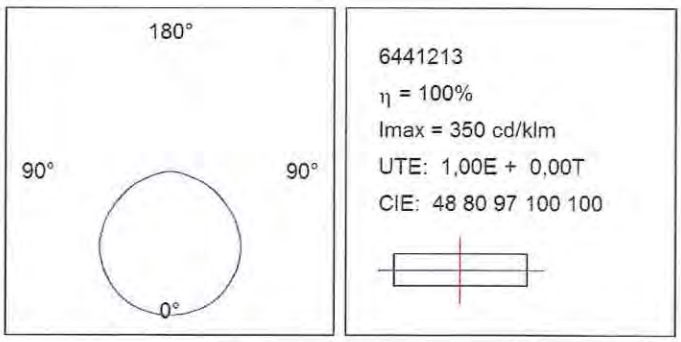
Características técnicas:



Certificados de Calidad:



Datos fotométricos:



Flujo de salida: 3.600 lm

Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Cumple con la Directiva 2010/30/UE

Suspensión



Cód. producto:	Descripción:
9601953	KIT SUSPENSION PLAT 2800-3600LM



Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Cumple con la Directiva 2010/30/UE

Ficha técnica de producto

URBAN 65

LAMP LIGHTING

9841013 **URBAN ASIMETRICO TC-DE 26W IP 65 GR.**

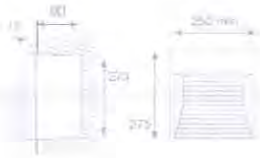


Descripción:

Aplique de exterior empotrable modelo URBAN 65 de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, cristal templado y caja de empotramiento incluida. Con un IP65 y equipo electrónico. Para 1 T-DE de 26W.

Acabado: Gris texturizado

Peso: 2.996 g



Instalación: Empotrado de pared

Lámpara:

Potencia	Frecuencia	Casquillo	Lámpara	NºLEDs-Modelo	° K	IRC
26W	230V-50HZ	G24-Q3	TC-DE			

Equipo:

Tipo: Electrónico

Encendidos: 1

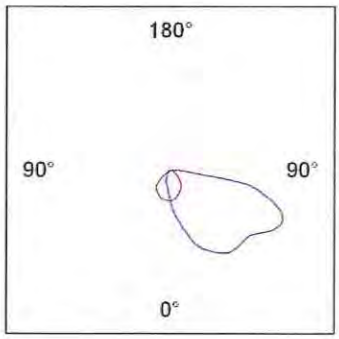
Características técnicas:

AI IK 08 IP 65 960°

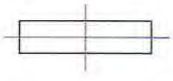
Certificados de Calidad:

CE

Datos fotométricos:

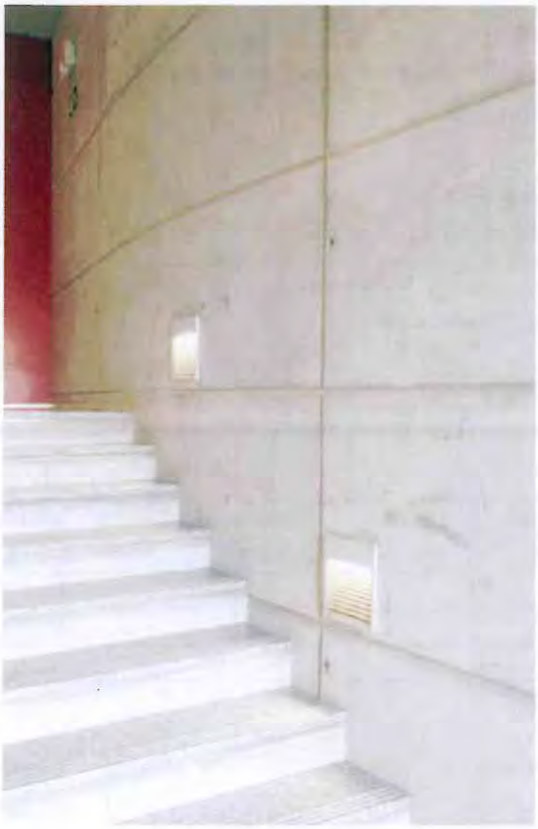


9841013
η = 15%
Imax = 112 cd/klm
UTE: 0,15G
CIE: 35 67 93 100 15



Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

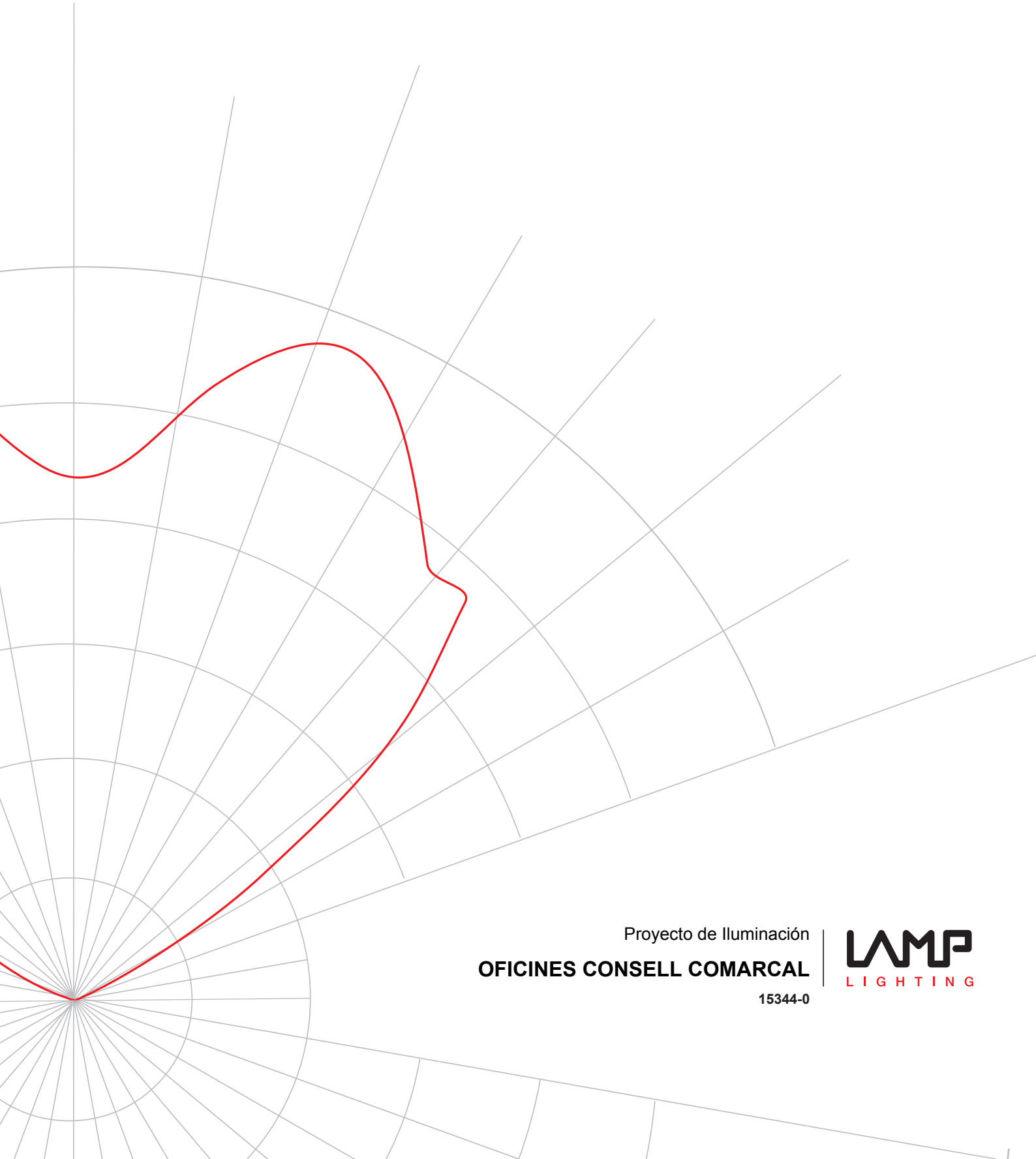


Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: [illegible]
Hash COAC: [illegible]
Ref: COAC-[illegible]
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

lighting solutions



Proyecto de Iluminación

OFICINES CONSELL COMARCAL

15344-0

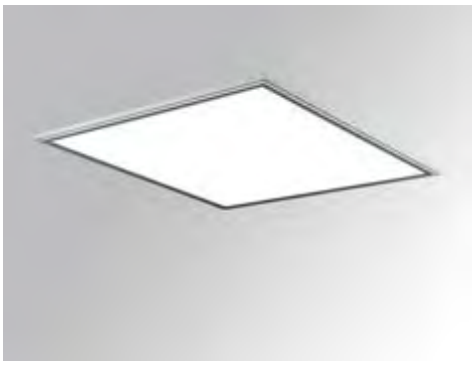
LAMP LIGHTING

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFHaKoXUZqdaUwA==
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7861500
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

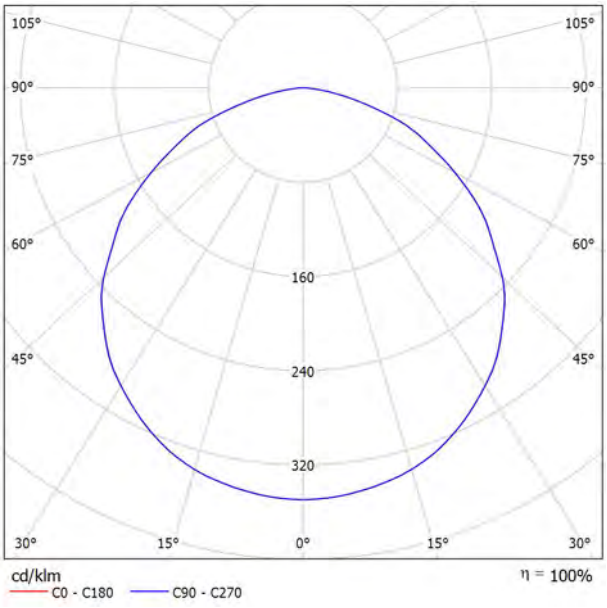
LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

LAMP 6441213 PLAT LED 3600 LM / Hoja de datos de luminarias



Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 48 80 96 100 100

Luminaria de empotrar o suspender modelo PLAT (600x600) de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio anodizado plata mate. Con difusor de policarbonato opal. Equipado con LEDs de media potencia color blanco neutro en todo su perímetro que proporcionan un alto confort visual y equipo multi-potencia de entre 27W y 39W. Fuente de alimentación incluida. Como accesorio dispone de un kit de suspensión.

Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR

ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	17.4	18.7	17.7	18.9	19.1	17.4	18.7	17.7	18.9	19.2
	3H	18.8	20.0	19.2	20.3	20.6	18.8	20.0	19.2	20.3	20.6
	4H	19.3	20.4	19.7	20.7	21.0	19.3	20.5	19.7	20.7	21.0
	6H	19.6	20.6	20.0	20.9	21.2	19.6	20.6	20.0	20.9	21.3
	8H	19.6	20.6	20.0	21.0	21.3	19.7	20.7	20.0	21.0	21.3
	12H	19.7	20.6	20.0	20.9	21.3	19.7	20.6	20.1	21.0	21.3
4H	2H	18.0	19.1	18.4	19.4	19.7	18.0	19.1	18.4	19.4	19.7
	3H	19.7	20.6	20.0	20.9	21.3	19.7	20.6	20.1	21.0	21.3
	4H	20.3	21.1	20.7	21.5	21.8	20.3	21.1	20.7	21.5	21.8
	6H	20.6	21.3	21.0	21.7	22.1	20.6	21.4	21.1	21.7	22.1
	8H	20.7	21.4	21.1	21.8	22.2	20.7	21.4	21.2	21.8	22.2
	12H	20.7	21.4	21.2	21.8	22.2	20.8	21.4	21.2	21.8	22.2
8H	4H	20.5	21.2	20.9	21.6	22.0	20.5	21.2	20.9	21.6	22.0
	6H	20.9	21.5	21.4	21.9	22.4	20.9	21.5	21.4	21.9	22.4
	8H	21.1	21.5	21.5	22.0	22.5	21.1	21.6	21.6	22.0	22.5
	12H	21.1	21.5	21.6	22.0	22.5	21.1	21.6	21.6	22.0	22.5
12H	4H	20.5	21.1	20.9	21.5	21.9	20.5	21.1	21.0	21.5	22.0
	6H	21.0	21.4	21.4	21.9	22.4	21.0	21.4	21.4	21.9	22.4
	8H	21.1	21.5	21.6	22.0	22.5	21.1	21.5	21.6	22.0	22.5

Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias

S = 1.0H	+0.1 / -0.1	+0.1 / -0.1
S = 1.5H	+0.3 / -0.5	+0.3 / -0.5
S = 2.0H	+0.5 / -0.8	+0.5 / -0.8
Tabla estándar	BK05	BK05
Sumando de corrección	3.8	3.8

Índice de deslumbramiento corregido en relación a 3790lm Flujo luminoso total

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFHaKoXUZqdaUwA==
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7861551
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

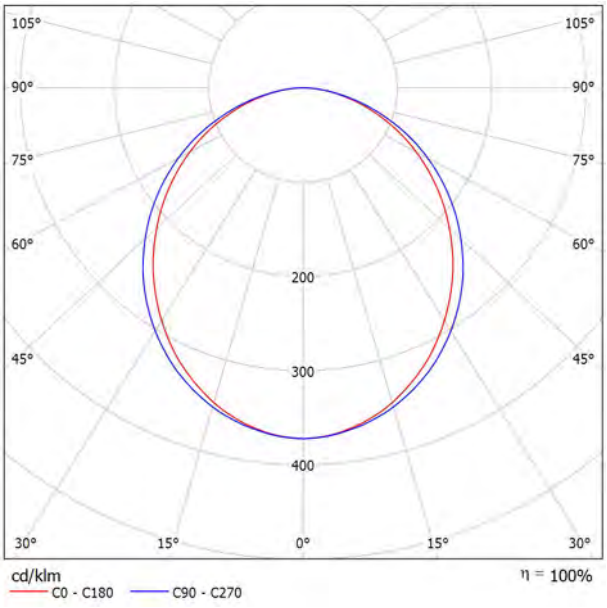
LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

LAMP 4741703 FIL+ LED RECESSED 28W / Hoja de datos de luminarias



Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 48 79 95 100 100

Luminaria de empotrar modelo FIL PLUS LED de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacado en color gris satinado.Con difusor de policarbonato opal. Anclajes para techo incluidos. Equipado con módulos led reemplazables de media potencia color blanco cálido, con una potencia de 28W.

Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR

ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	18.4	19.7	18.7	20.0	20.2	18.9	20.2	19.2	20.5	20.7
	3H	19.9	21.1	20.2	21.3	21.6	20.5	21.7	20.8	21.9	22.2
	4H	20.5	21.6	20.8	21.9	22.2	21.1	22.2	21.5	22.5	22.8
	6H	20.9	21.9	21.3	22.2	22.6	21.6	22.6	21.9	22.9	23.2
	8H	21.0	22.0	21.4	22.4	22.7	21.7	22.7	22.1	23.0	23.4
	12H	21.1	22.1	21.5	22.4	22.8	21.8	22.8	22.2	23.1	23.5
4H	2H	19.1	20.3	19.5	20.5	20.8	19.5	20.7	19.9	21.0	21.2
	3H	20.8	21.7	21.2	22.1	22.4	21.3	22.3	21.7	22.6	22.9
	4H	21.5	22.3	21.9	22.7	23.1	22.1	22.9	22.5	23.3	23.6
	6H	22.0	22.8	22.5	23.2	23.6	22.6	23.4	23.1	23.8	24.2
	8H	22.2	22.9	22.7	23.3	23.7	22.8	23.5	23.3	23.9	24.3
	12H	22.4	23.0	22.8	23.4	23.9	23.0	23.6	23.5	24.0	24.5
8H	4H	21.8	22.5	22.3	22.9	23.3	22.3	23.0	22.8	23.4	23.8
	6H	22.5	23.1	23.0	23.5	24.0	23.0	23.6	23.5	24.0	24.5
	8H	22.8	23.3	23.3	23.7	24.2	23.3	23.8	23.8	24.3	24.8
	12H	23.0	23.4	23.5	23.9	24.4	23.6	24.0	24.1	24.5	25.0
12H	4H	21.9	22.5	22.3	22.9	23.3	22.3	23.0	22.8	23.4	23.8
	6H	22.6	23.1	23.1	23.5	24.0	23.1	23.6	23.6	24.0	24.5
	8H	22.9	23.3	23.4	23.8	24.3	23.4	23.9	23.9	24.3	24.8
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.6				
Tabla estándar		BK06					BK06				
Sumando de corrección		5.6					6.2				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 2345lm Flujo luminoso total											

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFHaKoXUZqdaUWQ
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7861500
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

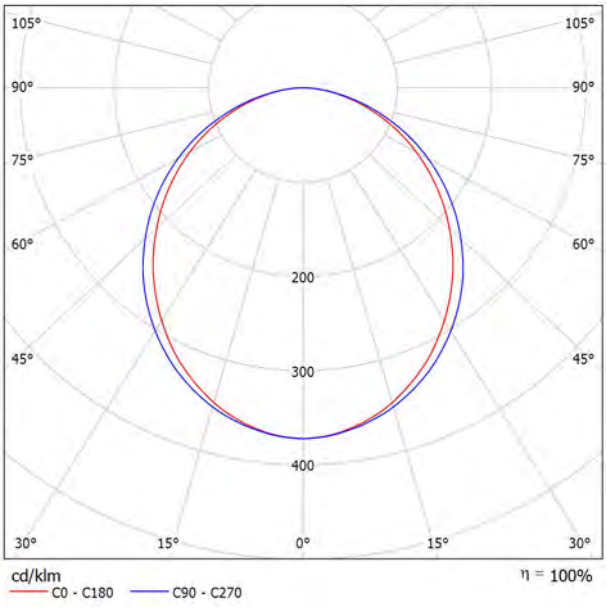
LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

LAMP 4741693 FIL+ LED RECESSED 18W / Hoja de datos de luminarias



Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 48 79 95 100 100

Luminaria de empotrar modelo FIL PLUS LED de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacado en color gris satinado.Con difusor de policarbonato opal. Anclajes para techo incluidos. Equipado con módulos led reemplazables de media potencia color blanco cálido, con una potencia de 18W.

Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR

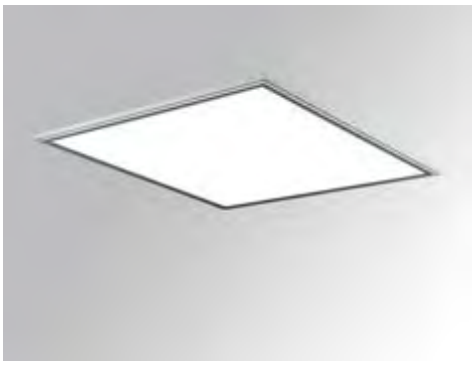
ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	18.4	19.7	18.7	20.0	20.2	18.9	20.2	19.2	20.5	20.7
	3H	19.9	21.1	20.2	21.3	21.6	20.5	21.7	20.8	21.9	22.2
	4H	20.5	21.6	20.8	21.9	22.2	21.1	22.2	21.5	22.5	22.8
	6H	20.9	21.9	21.3	22.2	22.6	21.6	22.6	21.9	22.9	23.2
	8H	21.0	22.0	21.4	22.4	22.7	21.7	22.7	22.1	23.0	23.4
	12H	21.1	22.1	21.5	22.4	22.8	21.8	22.8	22.2	23.1	23.5
4H	2H	19.1	20.3	19.5	20.6	20.8	19.5	20.7	19.9	21.0	21.2
	3H	20.8	21.7	21.2	22.1	22.4	21.3	22.3	21.7	22.6	22.9
	4H	21.5	22.4	21.9	22.7	23.1	22.1	22.9	22.5	23.3	23.6
	6H	22.0	22.8	22.5	23.2	23.6	22.6	23.4	23.1	23.8	24.2
	8H	22.2	22.9	22.7	23.3	23.7	22.9	23.5	23.3	23.9	24.4
	12H	22.4	23.0	22.8	23.4	23.9	23.0	23.6	23.5	24.0	24.5
8H	4H	21.8	22.5	22.3	22.9	23.3	22.3	23.0	22.8	23.4	23.8
	6H	22.5	23.1	23.0	23.5	24.0	23.0	23.6	23.5	24.0	24.5
	8H	22.8	23.3	23.3	23.7	24.2	23.3	23.8	23.8	24.3	24.8
	12H	23.0	23.4	23.5	23.9	24.4	23.6	24.0	24.1	24.5	25.0
12H	4H	21.9	22.5	22.3	22.9	23.3	22.3	23.0	22.8	23.4	23.8
	6H	22.6	23.1	23.1	23.5	24.0	23.1	23.6	23.6	24.0	24.5
	8H	22.9	23.3	23.4	23.8	24.3	23.4	23.9	23.9	24.3	24.8
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.6				
Tabla estándar		BK06					BK06				
Sumando de corrección		5.6					6.2				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 1565lm Flujo luminoso total											

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AeFHaKoXUZqdaUWQ
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7861500
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

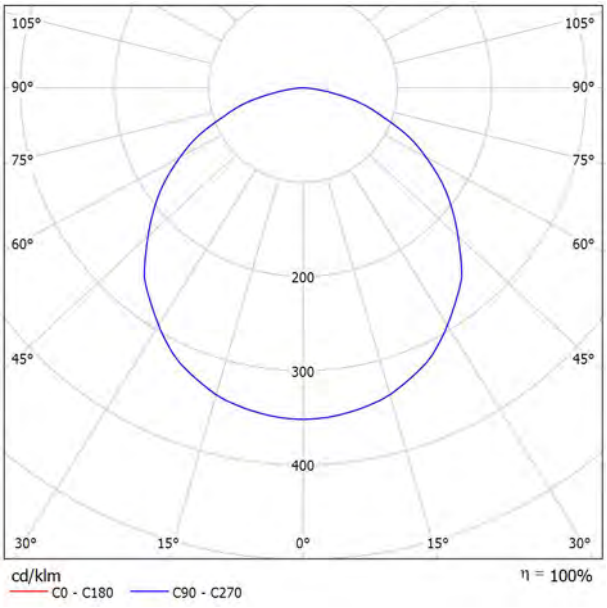
LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

LAMP 6441213 PLAT LED 2800 LM / Hoja de datos de luminarias



Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 48 80 96 100 100

Luminaria de empotrar o suspender modelo PLAT (600x600) de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio anodizado plata mate. Con difusor de policarbonato opal. Equipado con LEDs de media potencia color blanco neutro en todo su perímetro que proporcionan un alto confort visual y equipo multi-potencia de entre 27W y 39W. Fuente de alimentación incluida. Como accesorio dispone de un kit de suspensión.

Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR

ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	16.3	17.7	16.6	17.9	18.1	16.3	17.7	16.6	17.9	18.1
	3H	17.8	19.0	18.1	19.3	19.6	17.8	19.0	18.2	19.3	19.6
	4H	18.4	19.5	18.8	19.8	20.1	18.4	19.5	18.8	19.8	20.1
	6H	18.8	19.8	19.1	20.1	20.4	18.8	19.8	19.1	20.1	20.4
	8H	18.8	19.8	19.2	20.2	20.5	18.9	19.9	19.2	20.2	20.5
	12H	18.9	19.8	19.2	20.1	20.5	18.9	19.8	19.3	20.2	20.5
4H	2H	17.0	18.1	17.4	18.4	18.7	17.0	18.1	17.4	18.4	18.7
	3H	18.7	19.6	19.0	20.0	20.3	18.7	19.6	19.1	20.0	20.3
	4H	19.4	20.2	19.8	20.6	21.0	19.4	20.2	19.8	20.6	21.0
	6H	19.8	20.6	20.3	21.0	21.4	19.9	20.6	20.3	21.0	21.4
	8H	20.0	20.6	20.4	21.0	21.5	20.0	20.6	20.4	21.0	21.5
	12H	20.0	20.6	20.5	21.0	21.5	20.0	20.6	20.5	21.0	21.5
8H	4H	19.7	20.3	20.1	20.7	21.2	19.7	20.4	20.1	20.7	21.2
	6H	20.2	20.8	20.7	21.2	21.7	20.2	20.8	20.7	21.2	21.7
	8H	20.4	20.9	20.9	21.3	21.8	20.4	20.9	20.9	21.3	21.8
	12H	20.5	20.9	21.0	21.4	21.9	20.5	20.9	21.0	21.4	21.9
12H	4H	19.7	20.3	20.1	20.7	21.1	19.7	20.3	20.1	20.7	21.1
	6H	20.3	20.7	20.7	21.2	21.7	20.3	20.8	20.8	21.2	21.7
	8H	20.4	20.9	20.9	21.3	21.8	20.5	20.9	20.9	21.3	21.8
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.4				
S = 2.0H		+0.5 / -0.7					+0.5 / -0.7				
Tabla estándar		BK05					BK05				
Sumando de corrección		2.9					2.9				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 2864lm Flujo luminoso total											

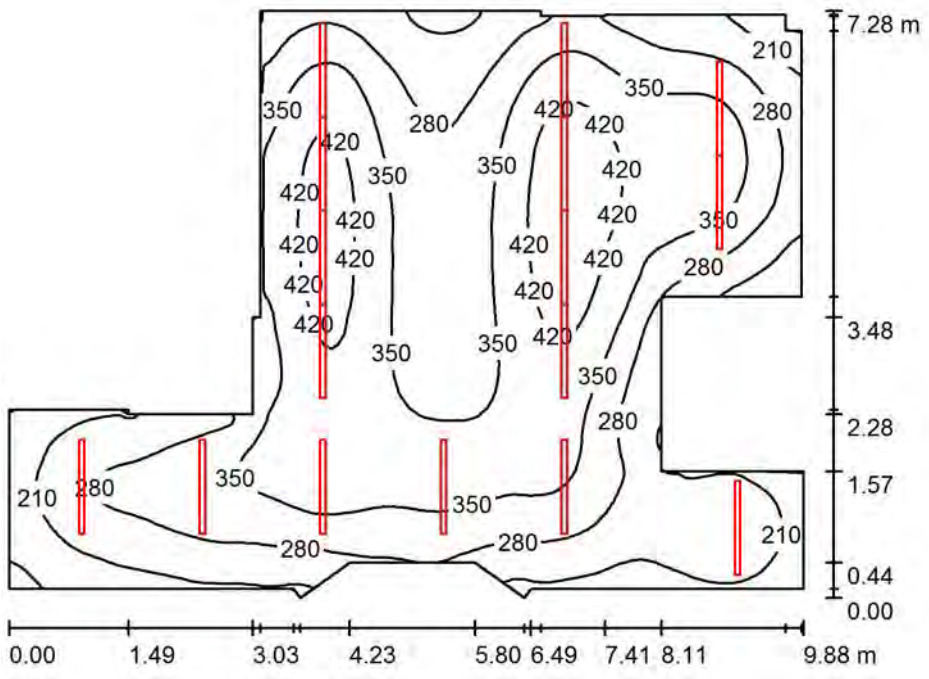
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUCqdtaWG==
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

VESTÍBUL PRINCIPAL / Resumen



Altura del local: 2.500 m, Altura de montaje: 2.570 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:94

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	320	124	470	0.389
Suelo	20	269	125	361	0.467
Techo	70	72	48	161	0.668
Paredes (26)	50	165	57	1025	/

Plano útil:

Altura:	0.850 m
Trama:	128 x 128 Puntos
Zona marginal:	0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	16	LAMP 4741693 FIL+ LED RECESSED 18W (1.000)	1565	1565	21.3
			Total: 25036	Total: 25040	340.8

Valor de eficiencia energética: 6.73 W/m² = 2.11 W/m²/100 lx (Base: 50.62 m²)

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
LAMP LIGHTING
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUZqdaIwHG
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

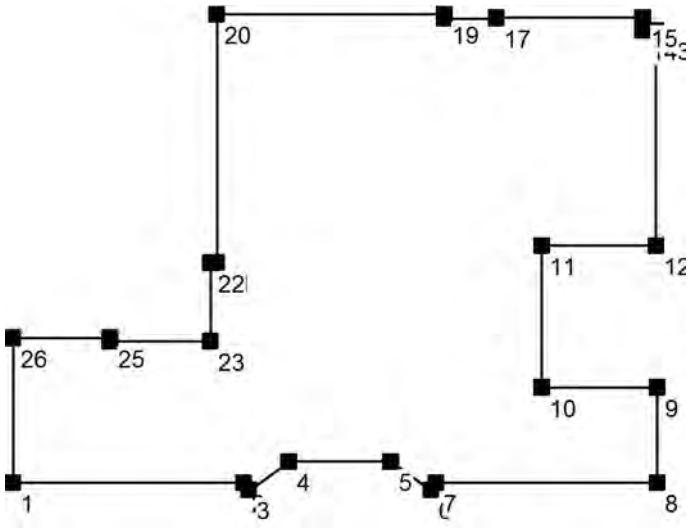
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

VESTÍBUL PRINCIPAL / Protocolo de entrada

Altura del plano útil: 0.850 m
Zona marginal: 0.000 m

Factor mantenimiento: 0.80

Altura del local: 2.500 m
Base: 50.62 m²



Superficie	Rho [%]	desde ([m] | [m])	hacia ([m] | [m])	Longitud [m]
Suelo	20	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Pared 1	50	(20.470 | 3.751)	(24.014 | 3.751)	3.544
Pared 2	50	(24.014 | 3.751)	(24.092 | 3.642)	0.133
Pared 3	50	(24.092 | 3.642)	(24.703 | 4.079)	0.751
Pared 4	50	(24.703 | 4.079)	(26.267 | 4.079)	1.564
Pared 5	50	(26.267 | 4.079)	(26.878 | 3.642)	0.751
Pared 6	50	(26.878 | 3.642)	(26.956 | 3.751)	0.133
Pared 7	50	(26.956 | 3.751)	(30.350 | 3.751)	3.394
Pared 8	50	(30.350 | 3.751)	(30.350 | 5.211)	1.460
Pared 9	50	(30.350 | 5.211)	(28.580 | 5.211)	1.770
Pared 10	50	(28.580 | 5.211)	(28.580 | 7.381)	2.170
Pared 11	50	(28.580 | 7.381)	(30.330 | 7.381)	1.750
Pared 12	50	(30.330 | 7.381)	(30.330 | 10.671)	3.290
Pared 13	50	(30.330 | 10.671)	(30.130 | 10.671)	0.200
Pared 14	50	(30.130 | 10.671)	(30.130 | 10.871)	0.200

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaRoXUCqdaLWG
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

Visat: 2015000039

Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

VESTÍBUL PRINCIPAL / Protocolo de entrada

Superficie	Rho [%]	desde ([m] | [m])	hacia ([m] | [m])	Longitud [m]
Pared 15	50	(30.130 | 10.871)	(27.885 | 10.871)	2.245
Pared 16	50	(27.885 | 10.871)	(27.885 | 10.856)	0.015
Pared 17	50	(27.885 | 10.856)	(27.085 | 10.856)	0.800
Pared 18	50	(27.085 | 10.856)	(27.085 | 10.921)	0.065
Pared 19	50	(27.085 | 10.921)	(23.600 | 10.921)	3.485
Pared 20	50	(23.600 | 10.921)	(23.600 | 7.121)	3.800
Pared 21	50	(23.600 | 7.121)	(23.500 | 7.121)	0.100
Pared 22	50	(23.500 | 7.121)	(23.500 | 5.921)	1.200
Pared 23	50	(23.500 | 5.921)	(21.960 | 5.921)	1.540
Pared 24	50	(21.960 | 5.921)	(21.960 | 5.971)	0.050
Pared 25	50	(21.960 | 5.971)	(20.470 | 5.971)	1.490
Pared 26	50	(20.470 | 5.971)	(20.470 | 3.751)	2.220

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaRxxxxCqdaLwwG
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

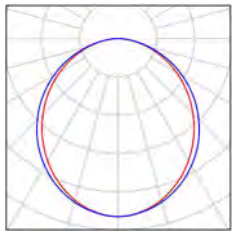
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

VESTÍBUL PRINCIPAL / Lista de luminarias

16 Pieza LAMP 4741693 FIL+ LED RECESSED 18W
N° de artículo: 4741693
Flujo luminoso (Luminaria): 1565 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 1565 lm
Potencia de las luminarias: 21.3 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 48 79 95 100 100
Lámpara: 1 x FIL+ LED 18W (Factor de corrección 1.000).





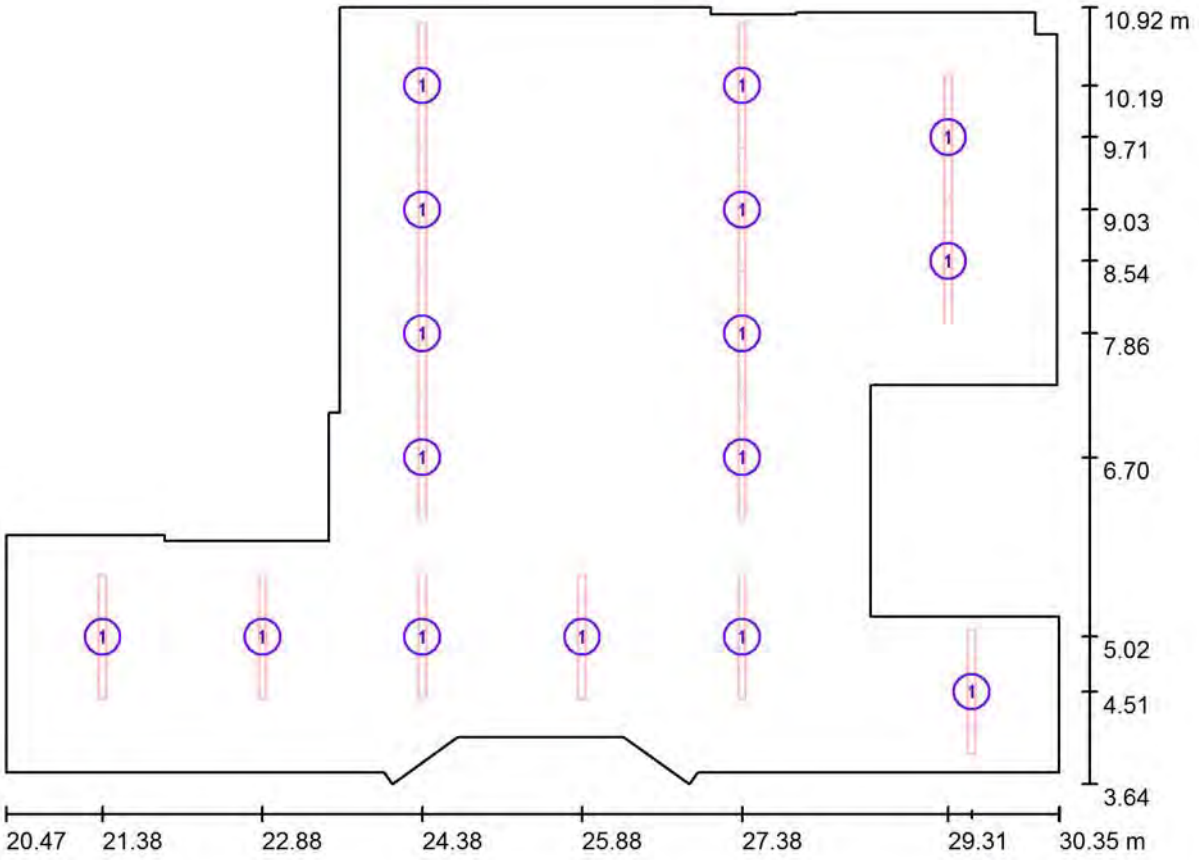
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUCqdaAWG
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

VESTÍBUL PRINCIPAL / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 71

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación
1	16	LAMP 4741693 FIL+ LED RECESSED 18W

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUCqdaUWG
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

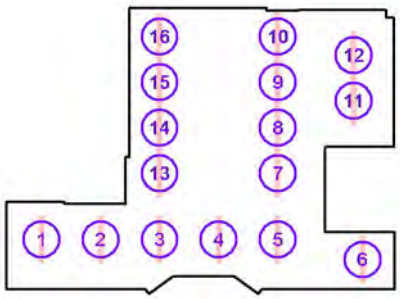
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

VESTÍBUL PRINCIPAL / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 4741693 FIL+ LED RECESSED 18W

1565 lm, 21.3 W, 1 x 1 x FIL+ LED 18W (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	21.375	5.021	2.570	0.0	0.0	0.0
2	22.875	5.021	2.570	0.0	0.0	0.0
3	24.375	5.021	2.570	0.0	0.0	0.0
4	25.875	5.021	2.570	0.0	0.0	0.0
5	27.375	5.021	2.570	0.0	0.0	0.0
6	29.530	4.506	2.570	0.0	0.0	0.0
7	27.375	6.703	2.570	0.0	0.0	0.0
8	27.375	7.865	2.570	0.0	0.0	0.0
9	27.375	9.027	2.570	0.0	0.0	0.0
10	27.375	10.189	2.570	0.0	0.0	0.0
11	29.308	8.545	2.570	0.0	0.0	0.0
12	29.308	9.707	2.570	0.0	0.0	0.0
13	24.375	6.703	2.570	0.0	0.0	0.0
14	24.375	7.865	2.570	0.0	0.0	0.0
15	24.375	9.027	2.570	0.0	0.0	0.0
16	24.375	10.189	2.570	0.0	0.0	0.0

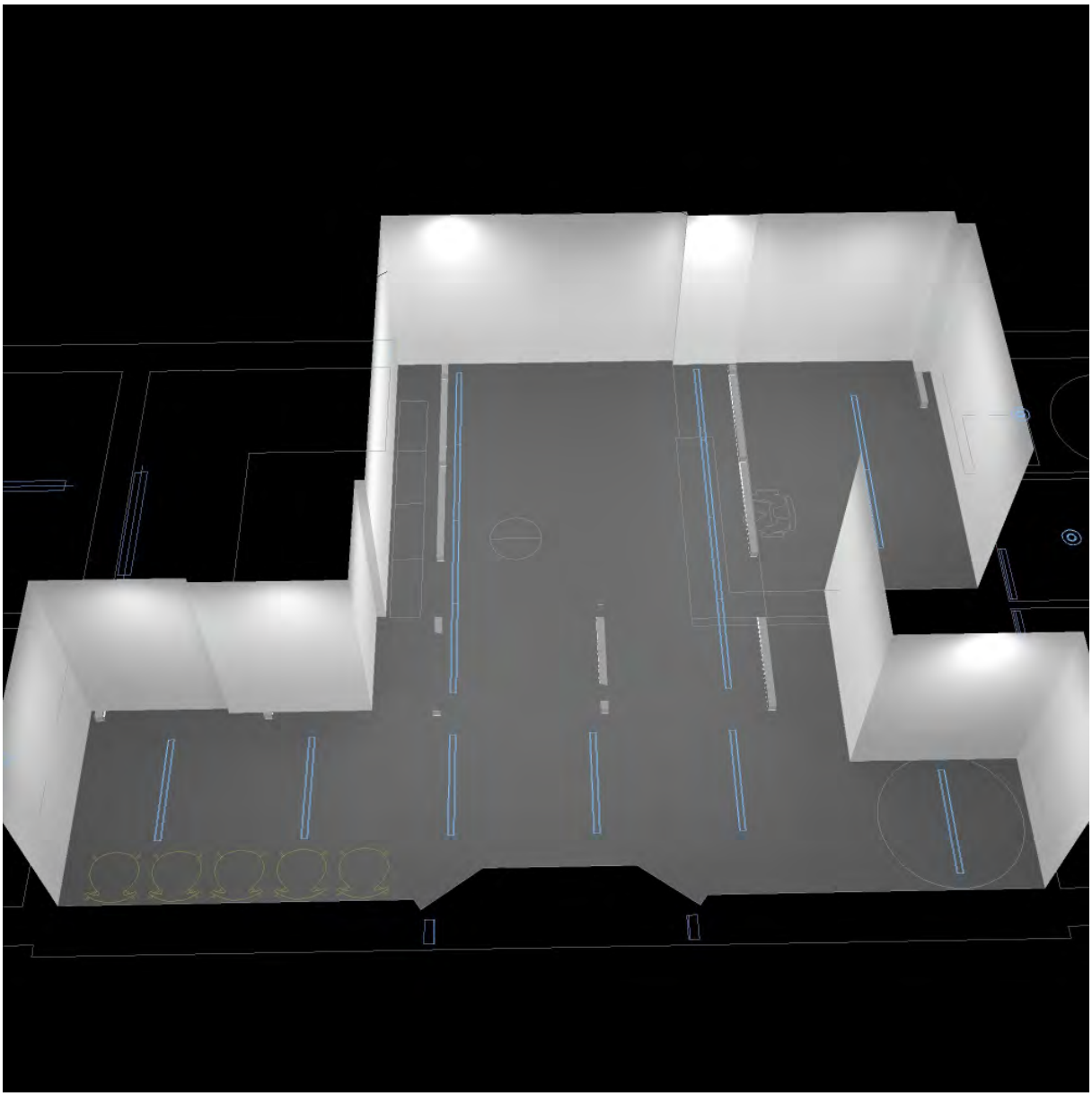
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaRoXUCqdaUWG
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Telèfon +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

VESTÍBUL PRINCIPAL / Rendering (procesado) en 3D



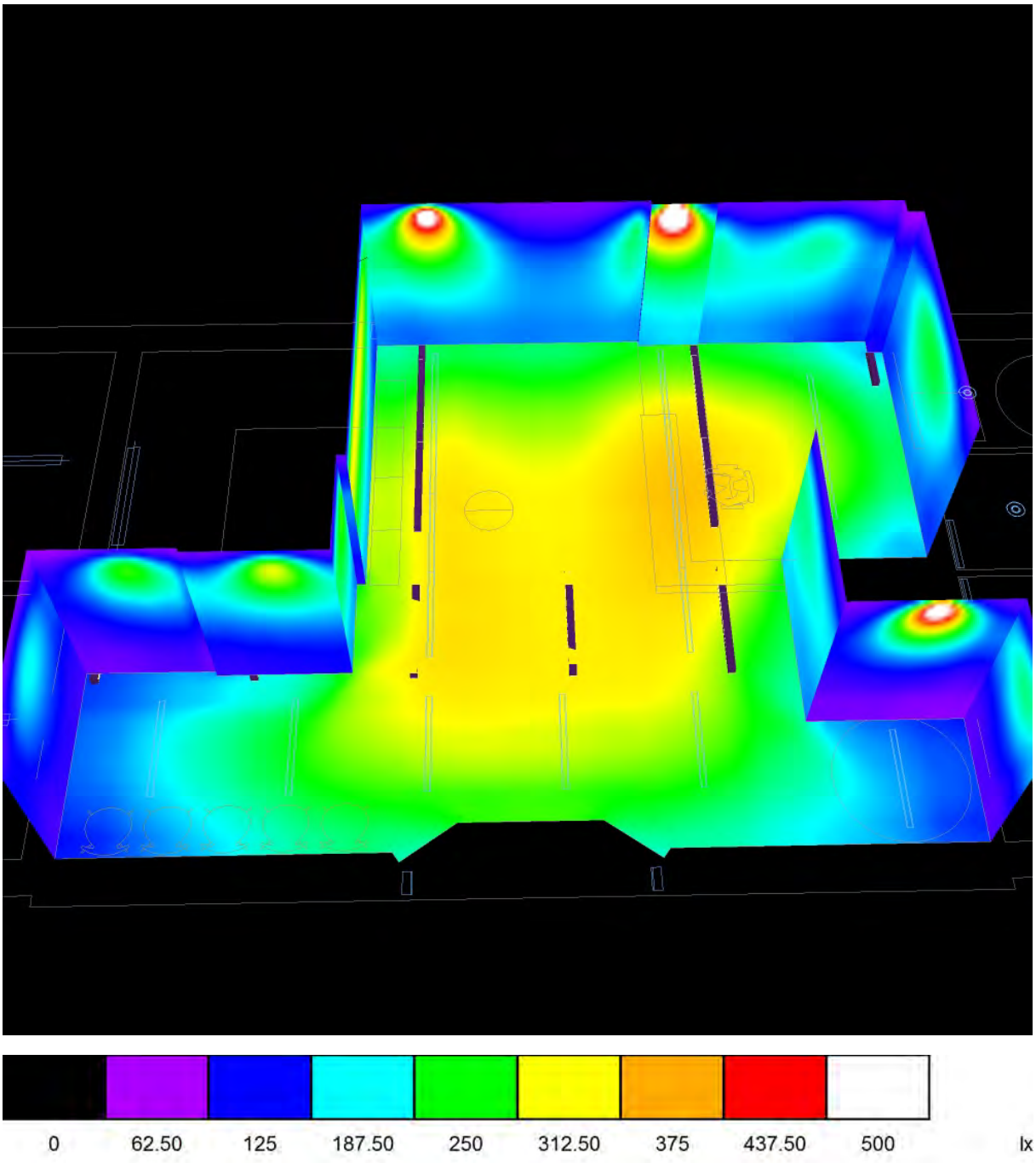
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUCqdaUwA==
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

VESTÍBUL PRINCIPAL / Rendering (procesado) de colores falsos

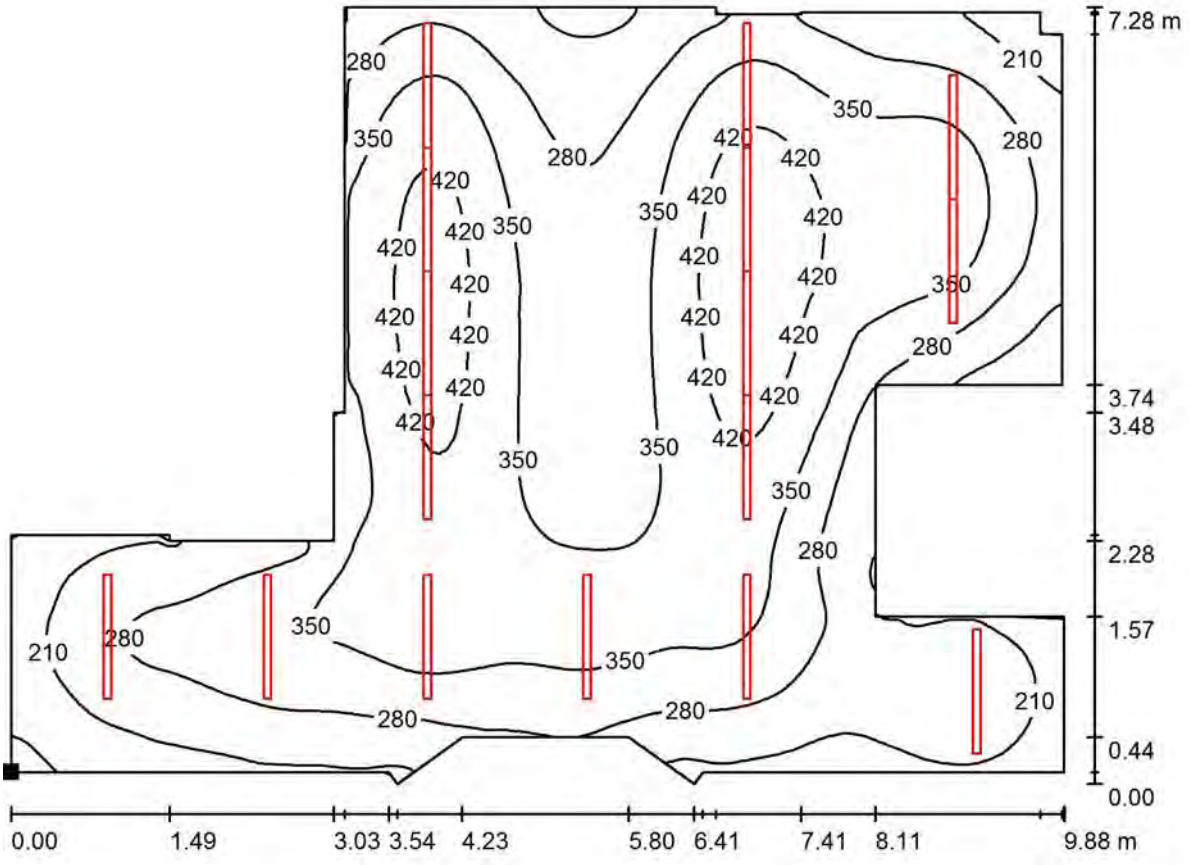


Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUCqdaLWG==
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es
Visat 20150000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

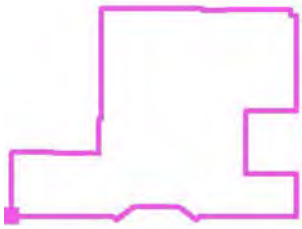
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

VESTÍBUL PRINCIPAL / Plano útil / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 71

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(20.470 m, 3.751 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
320	124	470	0.389	0.265

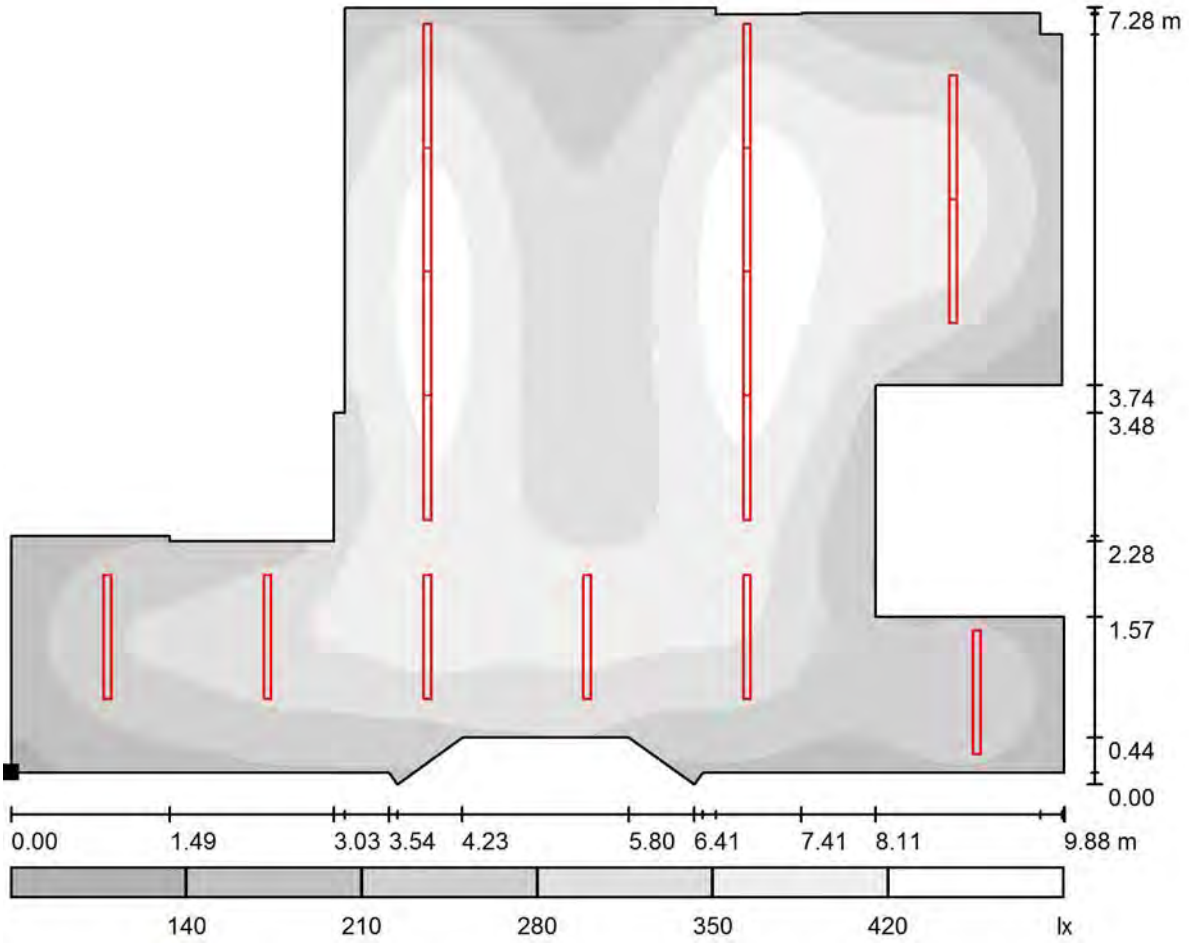
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUCqdAWIQ==
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

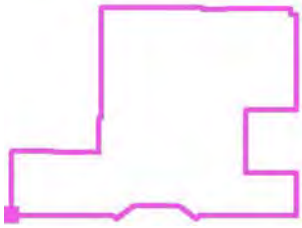
Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

VESTÍBUL PRINCIPAL / Plano útil / Gama de grises (E)



Escala 1 : 71

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(20.470 m, 3.751 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
320	124	470	0.389	0.265

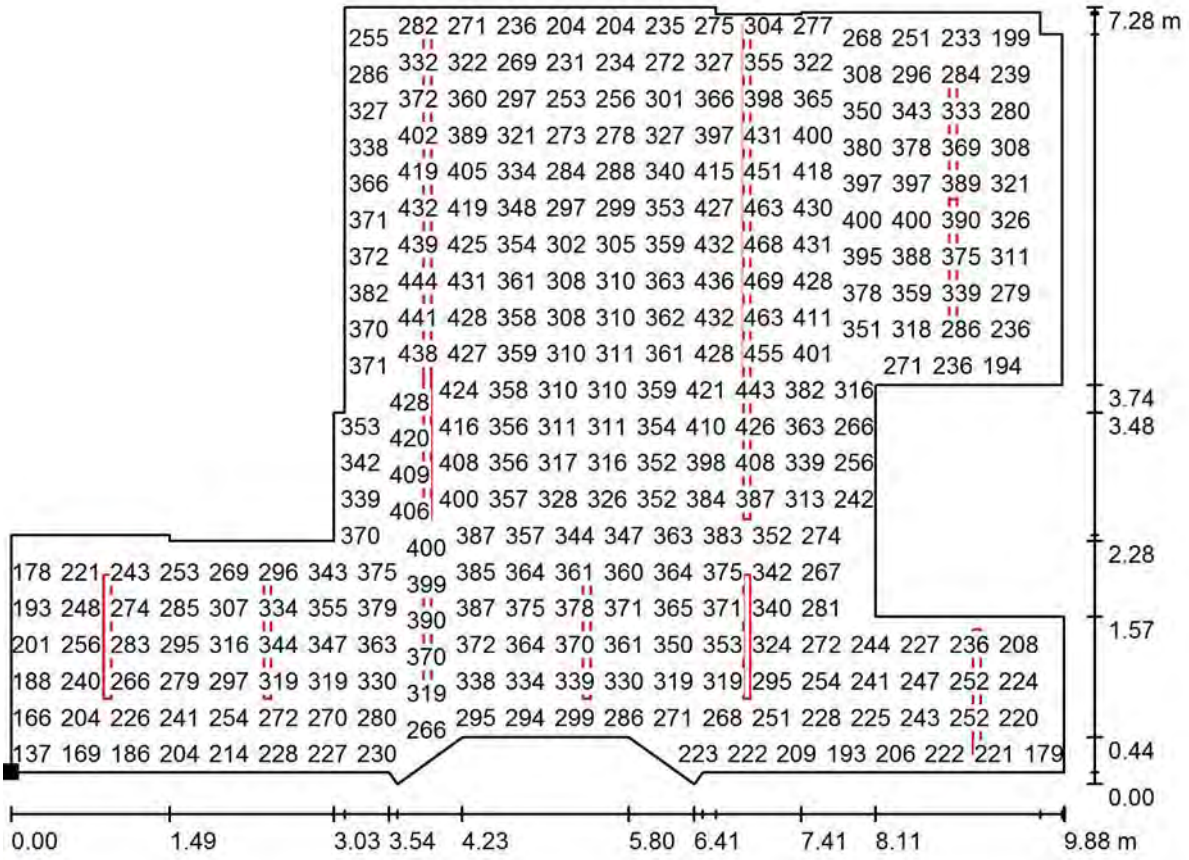
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHyKoXUCqdtaWw==
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

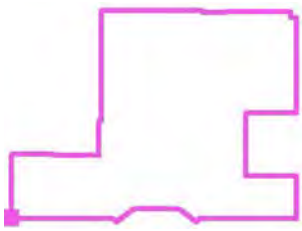
VESTÍBUL PRINCIPAL / Plano útil / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 71

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(20.470 m, 3.751 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
320	124	470	0.389	0.265

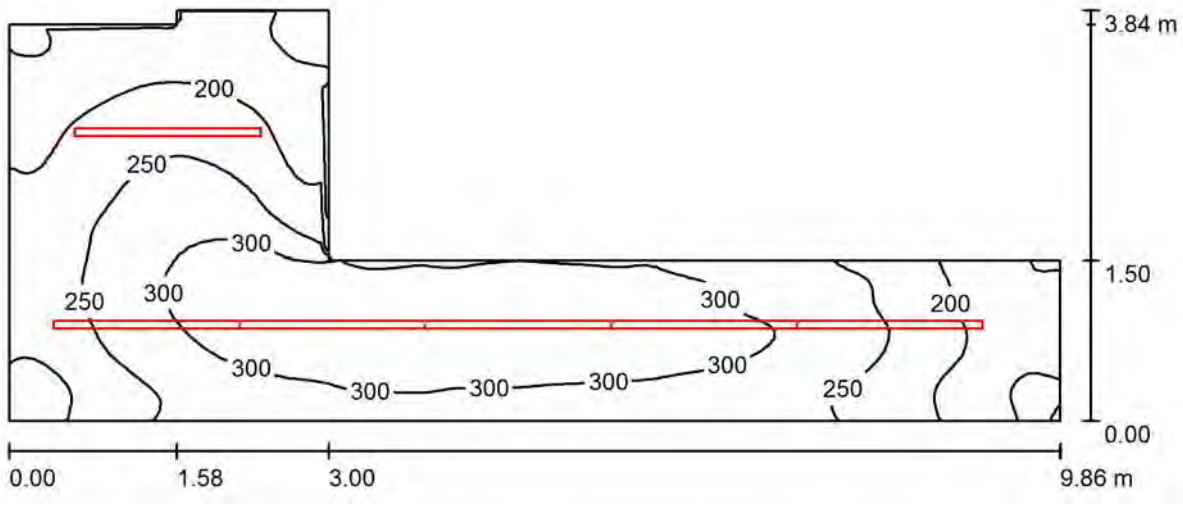
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUZqdaLWG
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

PASSADÍS CENTRAL P1 / Resumen



Altura del local: 2.500 m, Altura de montaje: 2.570 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:71

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	253	137	338	0.543
Suelo	20	253	134	340	0.530
Techo	70	85	53	129	0.623
Paredes (8)	50	185	59	421	/

Plano útil:

Altura:	0.001 m
Trama:	128 x 64 Puntos
Zona marginal:	0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	6	LAMP 4741703 FIL+ LED RECESSED 28W (1.000)	2345	2345	30.8
			Total: 14068	Total: 14070	184.8

Valor de eficiencia energética: 8.55 W/m² = 3.38 W/m²/100 lx (Base: 21.61 m²)

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUCqdAWHG
Ref: COAC-2015000039-78647-01

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

Visat: 2015000039

Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

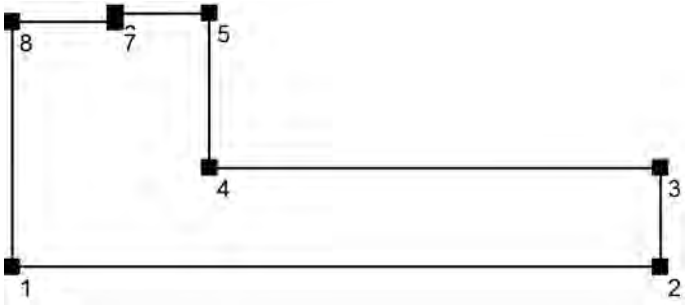
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

PASSADÍS CENTRAL P1 / Protocolo de entrada

Altura del plano útil: 0.001 m
Zona marginal: 0.000 m

Factor mantenimiento: 0.80

Altura del local: 2.500 m
Base: 21.61 m²



Superficie	Rho [%]	desde ([m] | [m])	hacia ([m] | [m])	Longitud [m]
Suelo	20	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Pared 1	50	(20.470 | 23.711)	(30.330 | 23.711)	9.860
Pared 2	50	(30.330 | 23.711)	(30.330 | 25.211)	1.500
Pared 3	50	(30.330 | 25.211)	(23.470 | 25.211)	6.860
Pared 4	50	(23.470 | 25.211)	(23.470 | 27.551)	2.340
Pared 5	50	(23.470 | 27.551)	(22.045 | 27.551)	1.425
Pared 6	50	(22.045 | 27.551)	(22.045 | 27.421)	0.130
Pared 7	50	(22.045 | 27.421)	(20.470 | 27.421)	1.575
Pared 8	50	(20.470 | 27.421)	(20.470 | 23.711)	3.710

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaRxxxxCqdaLwwG
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

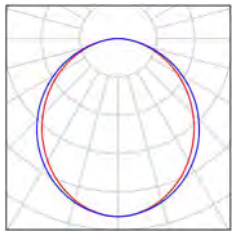
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Teléfono +34 93 7861600
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

PASSADÍS CENTRAL P1 / Lista de luminarias

6 Pieza LAMP 4741703 FIL+ LED RECESSED 28W
N° de artículo: 4741703
Flujo luminoso (Luminaria): 2345 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 2345 lm
Potencia de las luminarias: 30.8 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 48 79 95 100 100
Lámpara: 1 x FIL+ LED 28W (Factor de corrección 1.000).





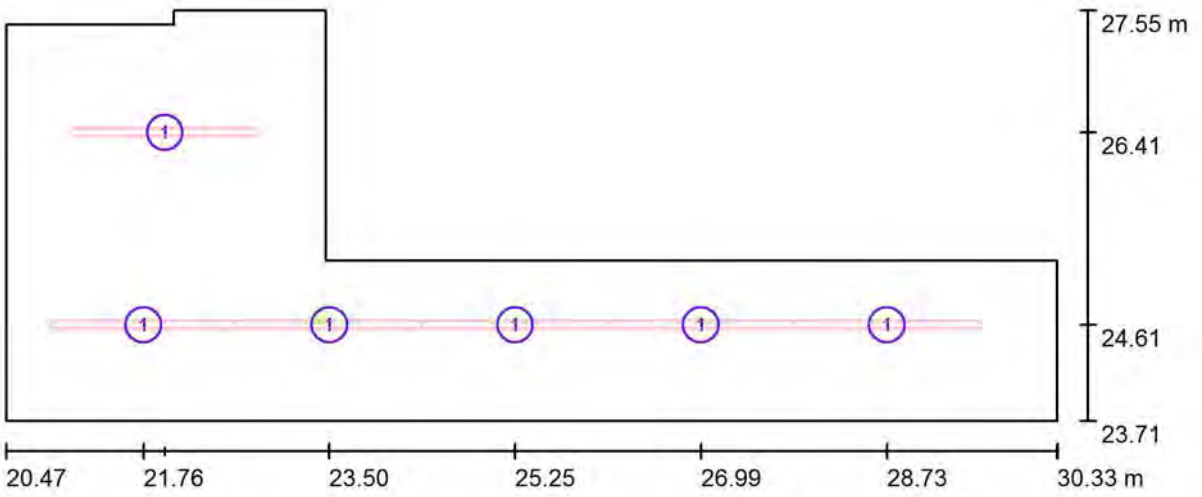
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUCqdaLWG
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

PASSADÍS CENTRAL P1 / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 71

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación
1	6	LAMP 4741703 FIL+ LED RECESSED 28W

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaRoXUCqdaUWG
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 20150000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

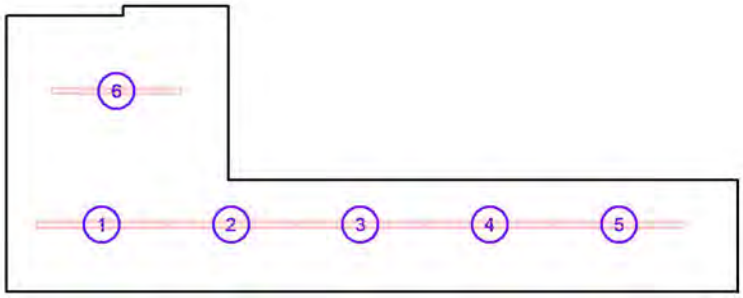
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

PASSADÍS CENTRAL P1 / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 4741703 FIL+ LED RECESSED 28W

2345 lm, 30.8 W, 1 x 1 x FIL+ LED 28W (Factor de corrección 1.000).



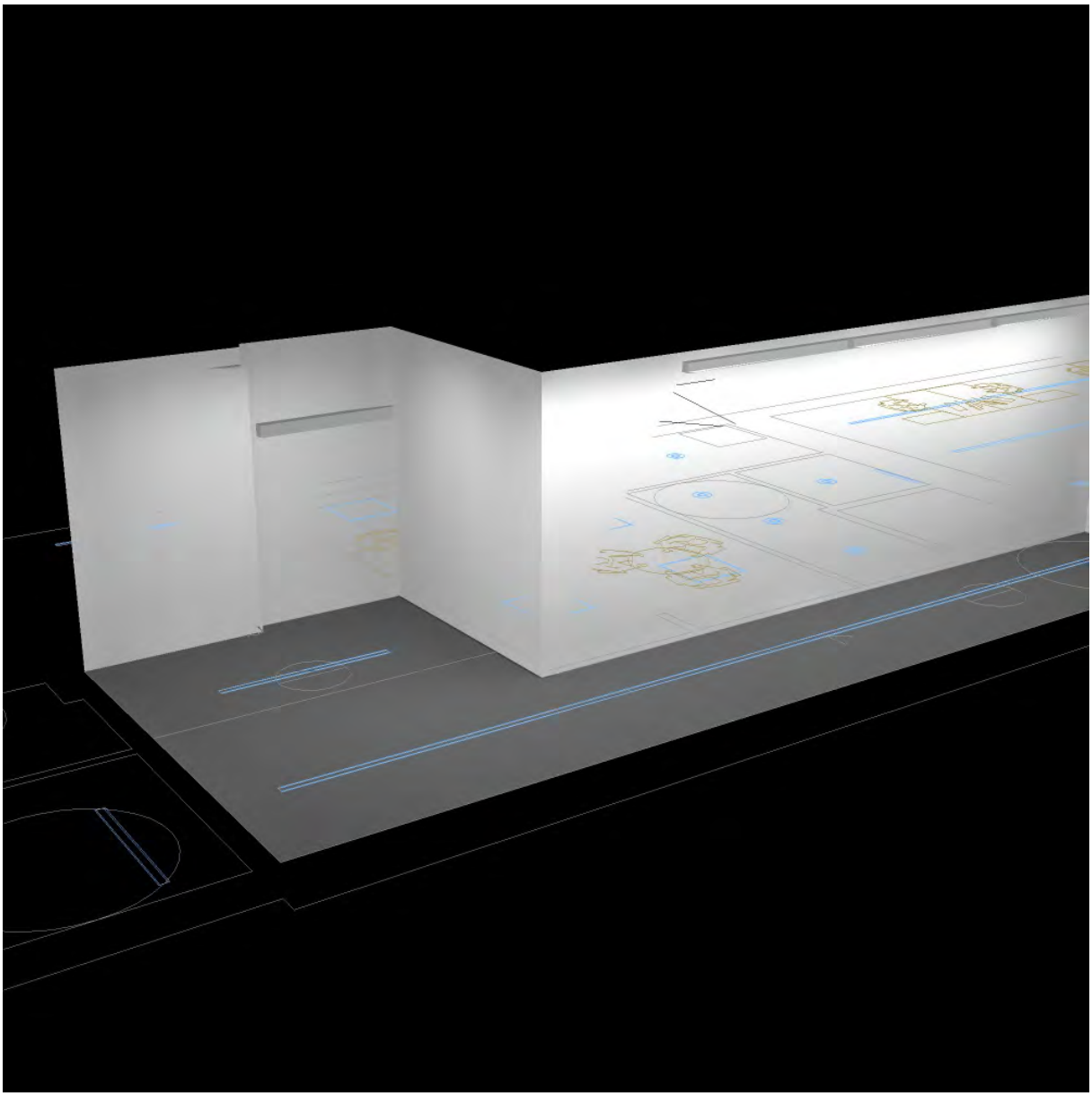
N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	21.760	24.611	2.570	0.0	0.0	90.0
2	23.503	24.611	2.570	0.0	0.0	90.0
3	25.246	24.611	2.570	0.0	0.0	90.0
4	26.989	24.611	2.570	0.0	0.0	90.0
5	28.732	24.611	2.570	0.0	0.0	90.0
6	21.959	26.411	2.570	0.0	0.0	90.0

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUCqdaLwHc
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

PASSADÍS CENTRAL P1 / Rendering (procesado) en 3D



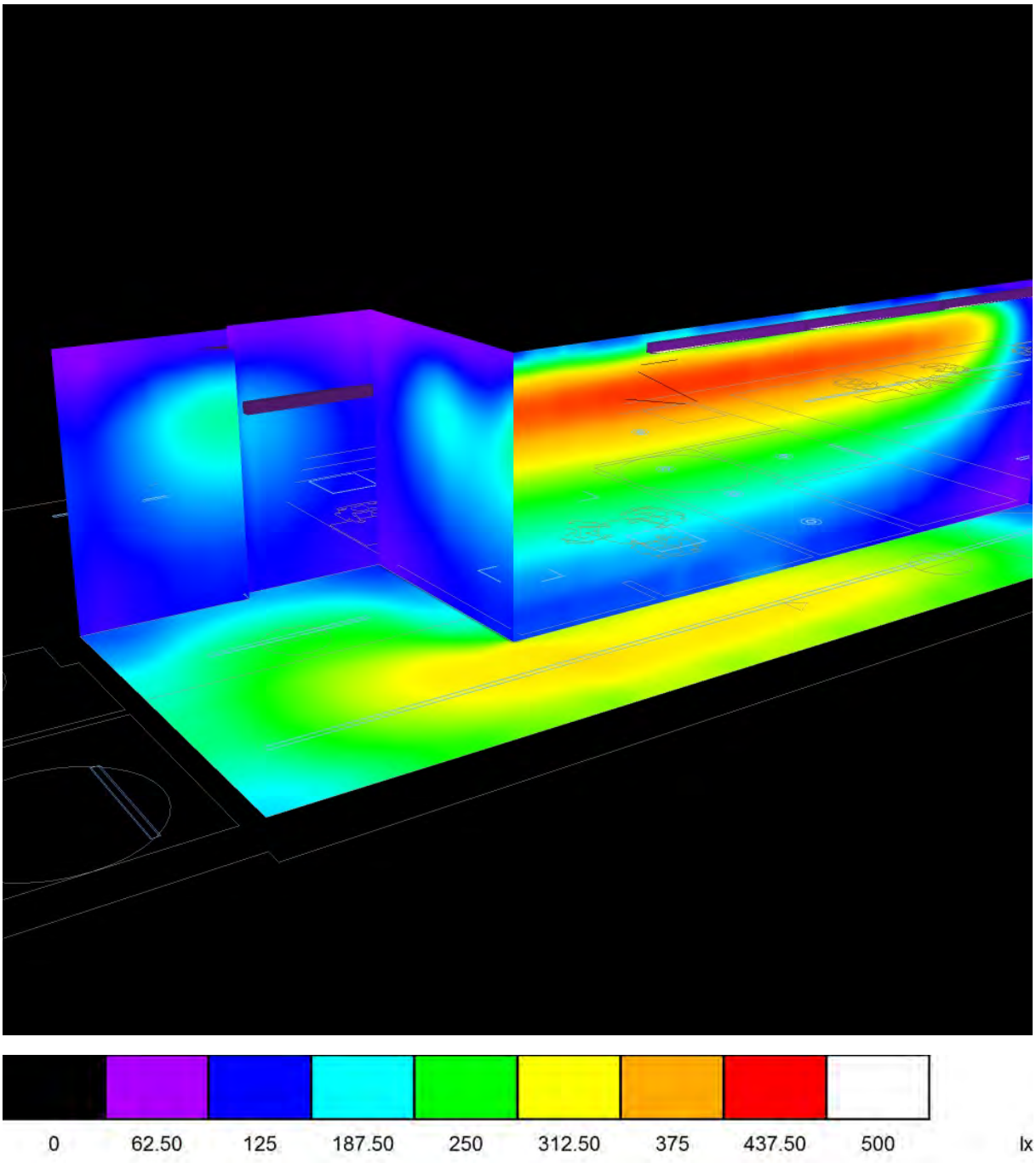
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUCqdaLwHc
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Telèfon +34 93 7861551
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

PASSADÍS CENTRAL P1 / Rendering (procesado) de colores falsos



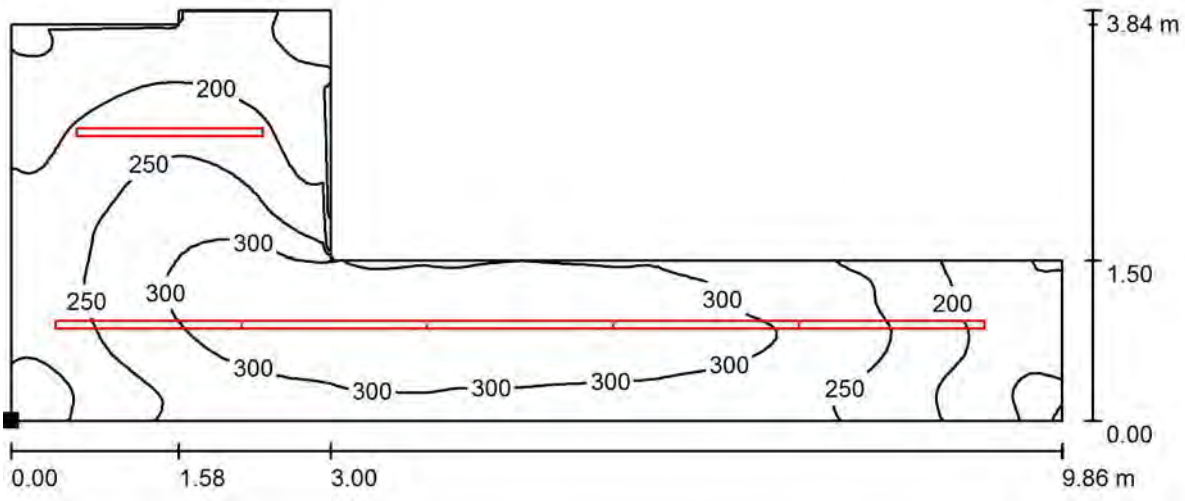
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaRoXUCqdaIwA==
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

PASSADÍS CENTRAL P1 / Plano útil / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 71

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(20.470 m, 23.711 m, 0.001 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
253	137	338	0.543	0.406

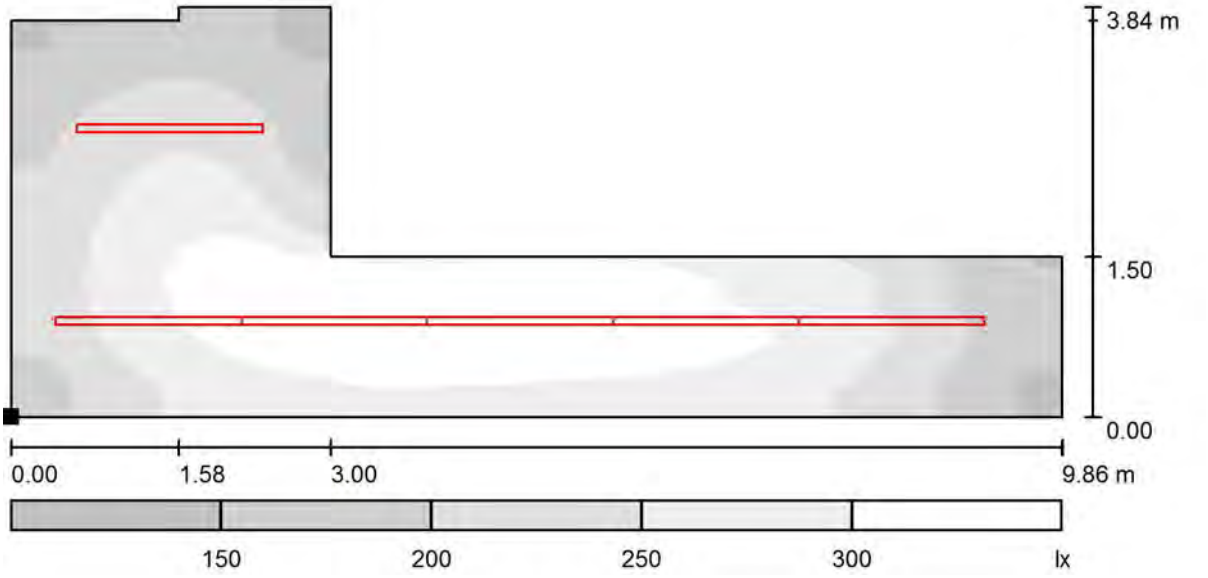
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUCqdaUwA==
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

PASSADÍS CENTRAL P1 / Plano útil / Gama de grises (E)



Escala 1 : 71

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(20.470 m, 23.711 m, 0.001 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
253	137	338	0.543	0.406

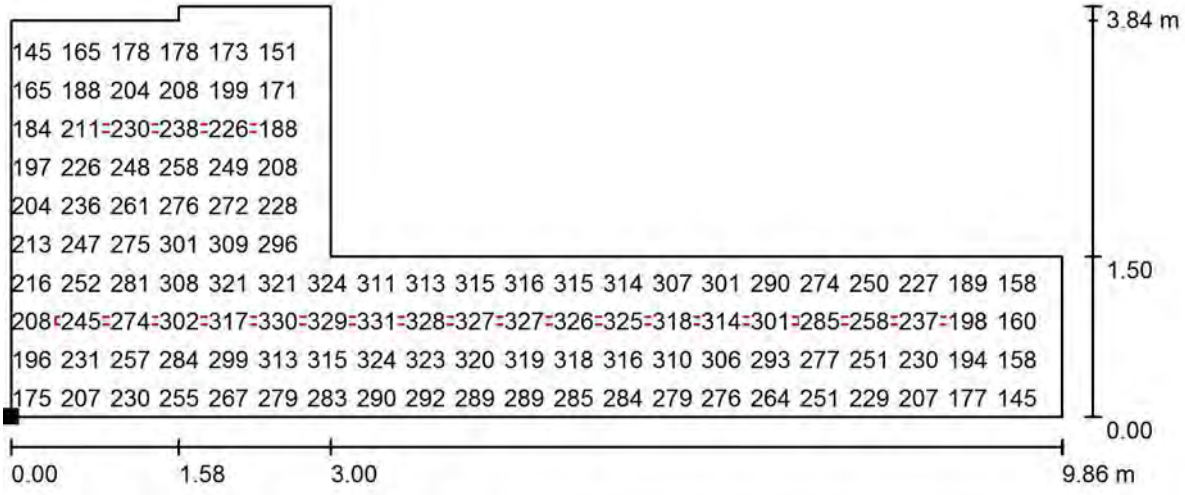
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern - 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Clients: CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT
21.11.2014
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9XeFHaKoXUCqdaLWG
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7861550
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

PASSADÍS CENTRAL P1 / Plano útil / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 71

No pudieron representarse todos los valores calculados.

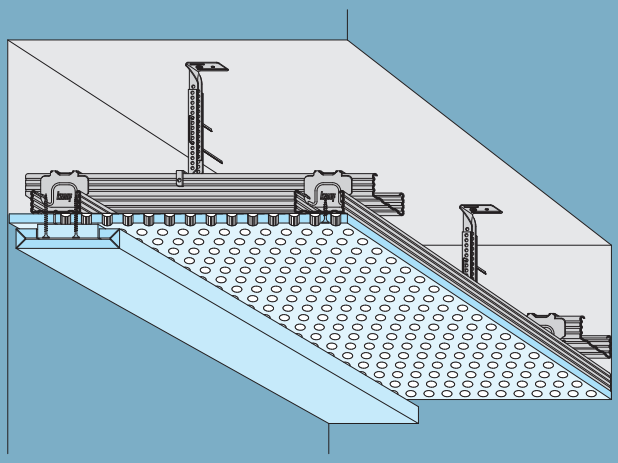
Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(20.470 m, 23.711 m, 0.001 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
253	137	338	0.543	0.406

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: LzHSEijg4P7xCmR97ExouYTcxYY=
Hash COAC: nQogA9AefTnatx0XUCqQklLfWiQ=
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-01-2015



Hoja Técnica | 02/2014

D12.es Techo Acústico Knauf Cleaneo®

D127.es - Techo de diseño y Acústico Knauf Cleaneo®

Con perforación circular, cuadrada, en bloque y ranurada

Estructura metálica CD 60/27. Perforaciones vistas

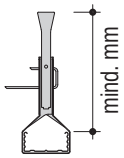
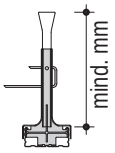
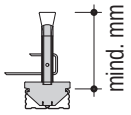
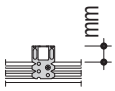
D12.es Techo Acústico Knauf Cleaneo®

Altura de descuelgue / Carga permitida s/ DIN 18168-1 - Anexo A

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Altura total

Altura de desculgue = altura de la suspensión + estructura metálica + placas

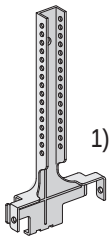
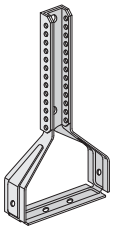
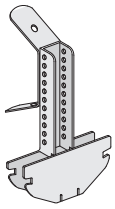
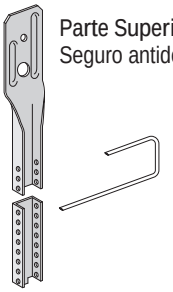
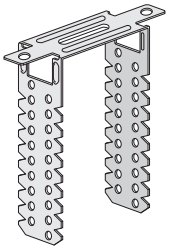
Sistema	Cuelgues				Estructura		Placa	
	 Nonius cerrado	 Nonius	 Combinado con parte sup. Nonius	 Anclaje Directo	 Maestra 60/27 ancho x altura	Altura total mm	Espesor mm	Placa
D127	130	130	130	15 - 180	60x27+ 60x27	54	12,5	Placa Knauf Cleaneo® Acústica

Ejemplo de cálculo: D127.es con Culegue Nonius (130 mm), perfiles principal y secundario (54 mm) y espesor de placa (12,5 mm) = 196,5 mm. Altura total del techo acabado, aproximadamente 197 mm.

Cuelgues

Carga permitida 0,4 kN (40 kg)

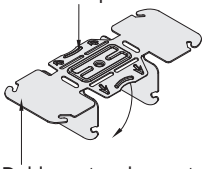
Para datos sobre fijaciones de cuelgues al techo base, ver hoja técnca D11.es Techos suspendidos Knauf

Cuelgue Nonius para CD 60x27	Nonius cerrado para CD 60x27	Cuelgue combinado para CD 60x27	Parte superior Nonius con seguro Nonius	Empalme Nonius	Anclaje directo para CD 60x27
 1)			 Parte Superior Nonius Seguro antideslizante	Según necesidad 	 Anclaje Directo dependiendo de la altura del techo se puede doblar o cortar el sobrante

1) Lengüetas atornilladas al perfil 60x27 (2 tornillos metal-metal LN 3,5x9 mm) cuando se requiera:
Para sistemas con reisitencia al fuego y/o **para techos con peso ≥ 0,40 kN/m²**

Unión entre perfiles

para Primario / Secundario - Carga permitida 0,25 kN (25 kg)

Caballete para CD 60x27	Escuadra de cuelgue para CD 60x27
Doblar después de montar  Doblar antes de montar	 Doblar después de montar

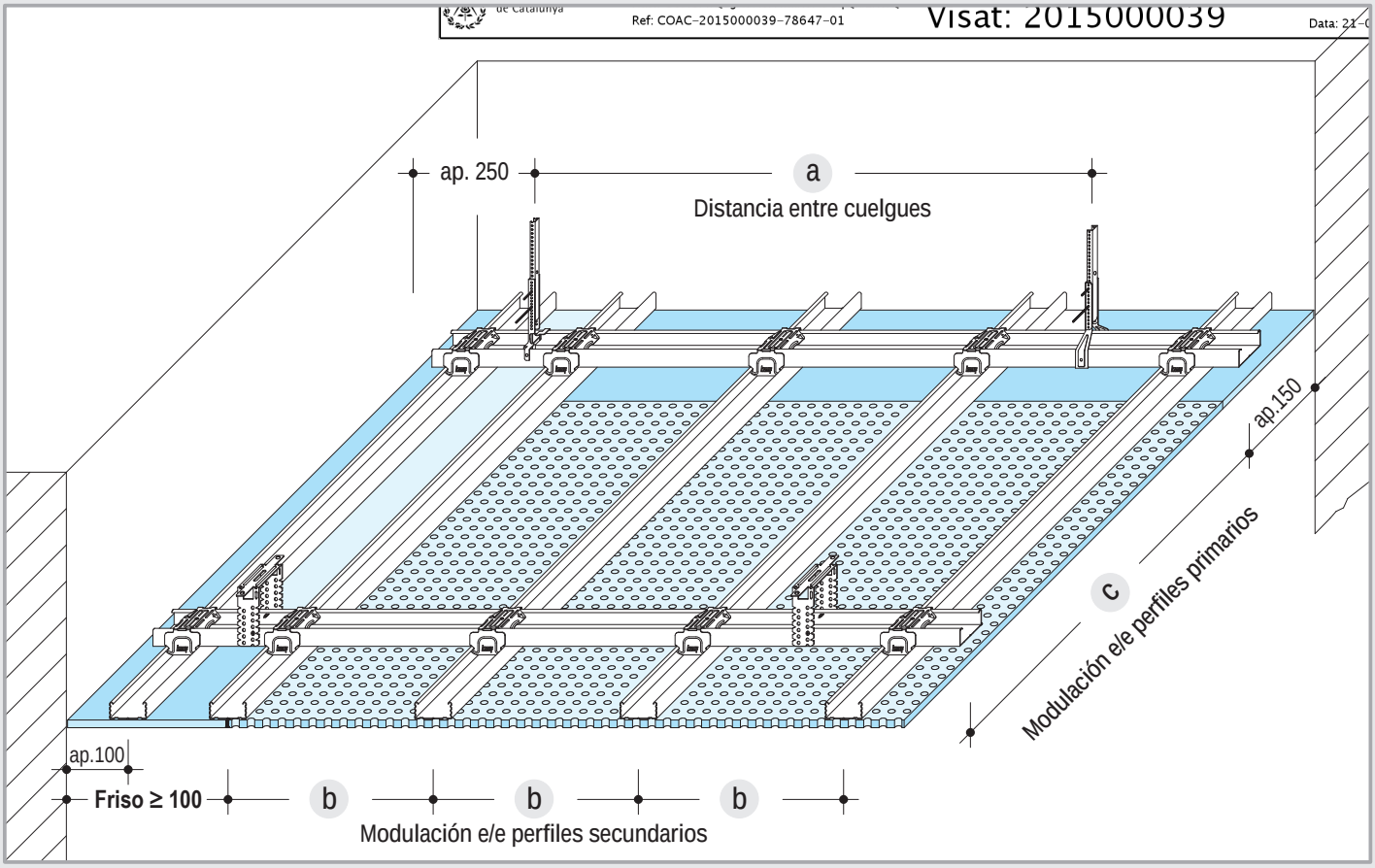
Hojas técnicas relacionadas:	D11.es Techos suspendidos contnuos Knauf / D131.es Techos biapoyados Knauf / D19.es Techos Knauf de Diseño

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

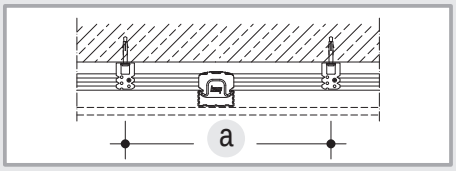
de Catalunya
Ref: COAC-2015000039-78647-01
Visat: 2015000039
Data: 21-0

Estructura metálica

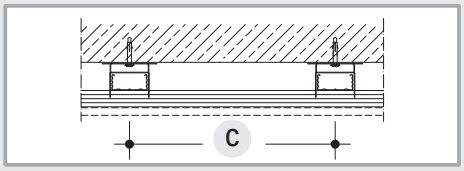
medidas en mm.



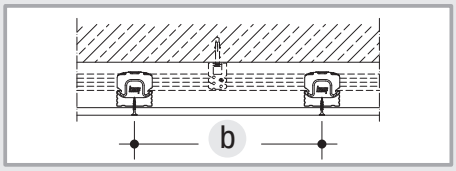
Separación entre Cuelgues



Modulación Primarios



Modulación Secundarios



Separación Primarios/Cuelgues

medidas en mm.

Primario Modulación c	Cuelgues Distancia a Rango kN/m² ≤ 0,15	≤ 0,30	Secundario Modulación b
500	1200	950	max. 333,5 dependiendo del tipo de perforación
600	1150	900	
700	1100	850	
800	1050	800	
900	1000	800	
1000	950	750	
1100	900	750	
1200	900	650	
1300	850		
1400	850		
1500	850		

La modulación exacta entre secundarios depende del tipo de placa (ver pag. 7-10)

Modulac. de secundarios s/ el tipo de perforación

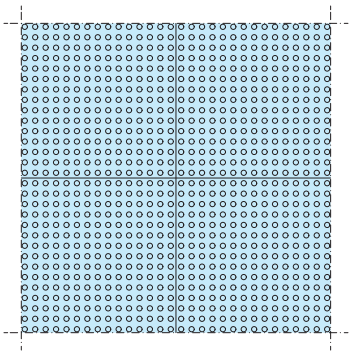
medidas en mm.

Perforación		Longitudes Estándar	Modulación Secundario Transversal
Perforación circular R Rectilinea	6/18 R	1998	333
	8/18 R	1998	
	10/23 R	2001	333,5
	12/25 R	2000	333,3
	15/30 R	1980	330
Perforación circular R Alternada	8/12/50 R	2000	333,5
	12/20/66 R	1980	330
Perforación cuadrada Q Rectilinea	8/18 Q	1998	333
	12/25 Q	2000	333,3
Perforación circular R Aleatoria Plus	8/15/20 R	1875 ó 2500	312,5
	12/20/35 R	1875 ó 2500	
Perforación en bloque	B4, B5, B6	hasta 2500	312,5
Ranurada en bloque "slotline"	B4, B5, B6	2400	300

Observación	Peso de placas + estructura metálica + fibra mineral 20 mm= **< 15 kg/m² (0,15 kN/m²)** La aplicación de otras cargas adicionales aumentan el peso del techo y puede ocurrir que haya que recalcularlo para el rango de 0,30 kN/m² (ver catálogo D11.es).

La Placa Knauf Cleaneo®, es una placa perforada o ranurada de 12,5 mm de espesor con efecto purificador del aire y velo en la cara oculta de color negro o blanco. (bajo pedido). Para perforaciones Ø ≥ 15 mm se recomienda utilizar velo negro.

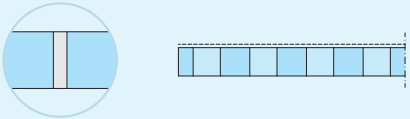
Perforada continua

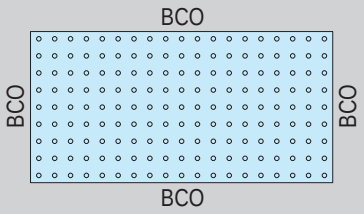


Bordes standard

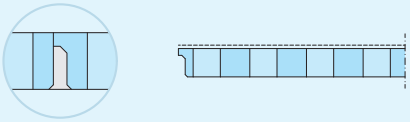
Esquema/cara vista

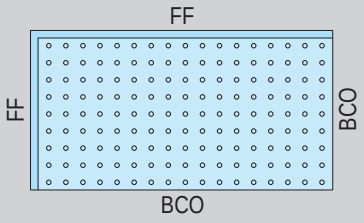
4 BCO cuatro bordes cortados



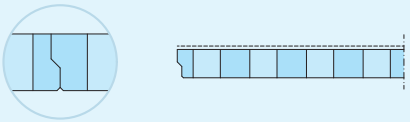


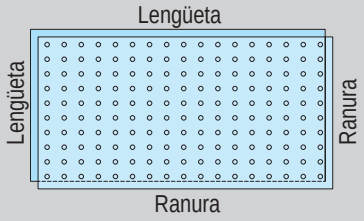
FF un borde longitudinal y uno transversal FF / BCO



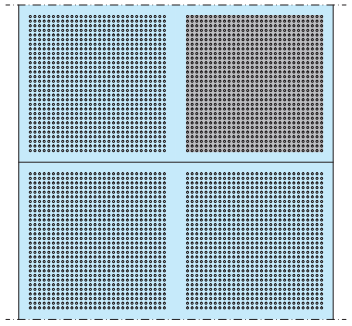


linear Borde desfasado continuo en cuatro caras



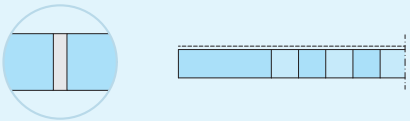


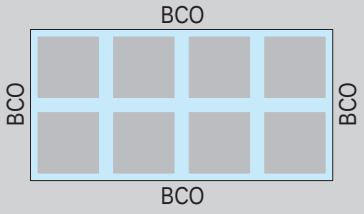
Perforada en bloques



Bordes standard

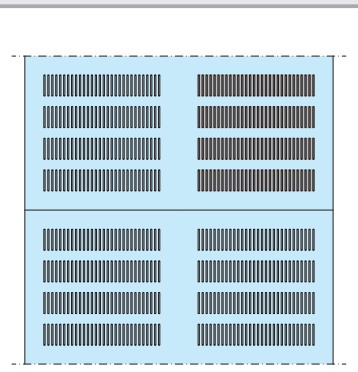
4 BCO bordes cortados





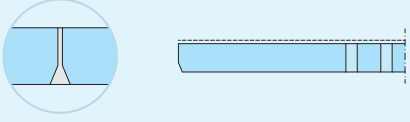
■ Otros bordes (bajo pedido)
4 BA cuatro bordes afinados

Ranurada "slotline"



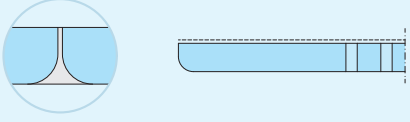
Bordes standard

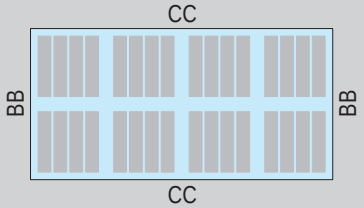
BB Testa - biselada



\+

CC Longitudinal - cuarto de círculo





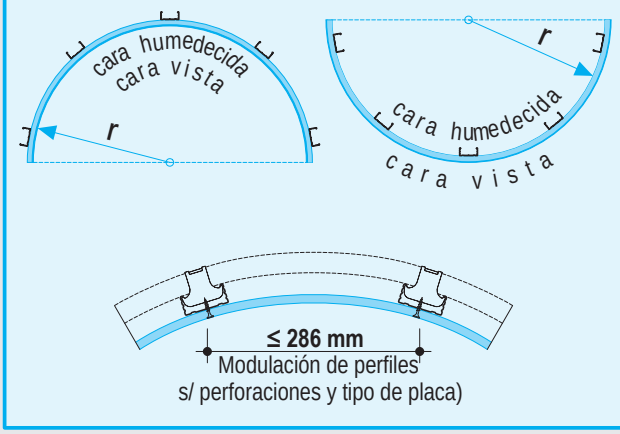
■ Otros bordes (bajo pedido)
4 BCO cuatro bordes cortados
4 BA cuatro bordes afinados

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Radio de curvatura - Cleaneo® BCO

Perforaciones Espesor placa d = 12,5 mm	Radio - r - sentido longitudinal curvado en seco - concavo o convexo -	 humedeciendo - concavo -
Perforación circular rectilinea R	≥ 3000 mm	≥ 2000 mm
Perforación circular alternada R		
Perforación cuadrada Q		
Perf. circular aleatoria PLUS R	≥ 3500 mm	≥ 2500 mm

Curvado interior (concavo) **Curvado exterior (convexo)**



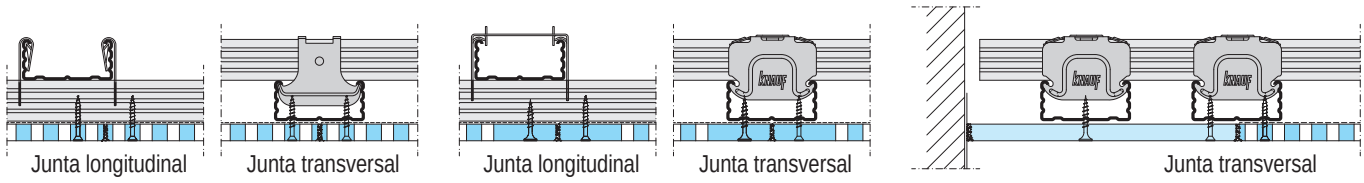
■ **Curvado en seco (concavo y convexo)**
Antes de montar, se recomienda curvarla sobre un molde, de manera suave, (si es posible con un radio menor), para que al contraer, disminuyan las tensiones.

■ **Curvado humdeciendo (concavo)**
Humedecer solamente la cara vista con un rodillo con agua varias veces (no utilizar rodillos con púas. No utilizar pistola rociadora. El alma de yeso no debe humedecerse).

Atornillado de las placas

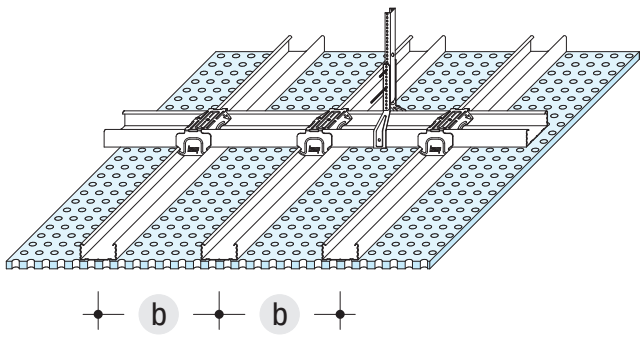
Distancia entre tornillos 170 mm

■ Con peforaciones: SN 3,5x30 ■ Con perímetro liso: TN 3,5x25 o SN 3,5x30 ■ Friso: TN 3,5x25 o SN 3,5x30



Impacto de balones

Ejemplo:



Impacto de balones s/ DIN 18032-3
(Techo sin accesorios externos)
Nº de ensayo= 902 2597-000-1/Sc/Whr

■ Seguridad al impacto de balones para perforaciones continuas y en bloques

■ La distancia entre cuelgues y entre perfiles primarios debe ser **≤ 1000 mm.**

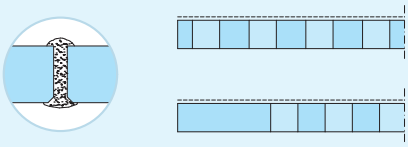
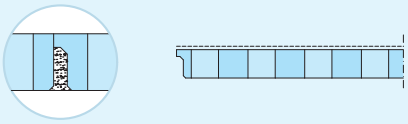
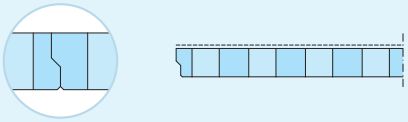
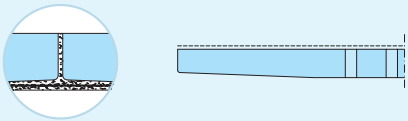
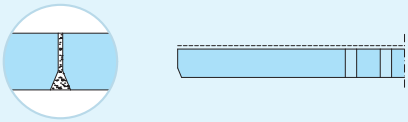
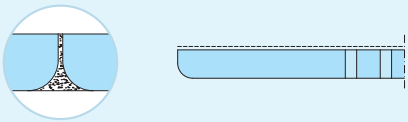
■ La modulación entre perfiles secundarios, varia en función del % de perforación de la placa Cleaneo, según la siguiente tabla:

Diseño	Perforación			Espesor placa Placa Knauf Cleaneo®	Secundario b Distancia
Perforación circular rectilinea R	■ 12/25 R	■ 15/30 R	■ 20/42 R	12,5 mm	≤ 200 mm
Perforación circular alternada R	■ 12/20/66 R				
Perforación cuadrada Q	■ 8/18 Q	■ 12/25 Q			
Perforación circular rectilinea R	■ 6/18 R	■ 8/18 R	■ 10/23 R	12,5 mm	≤ 250 mm
Perforación circular alternada R	■ 8/12/50 R				
Perf. circular aleatoria PLUS R	■ 8/15/20 R	■ 12/20/35 R			

D12.es Techo Acústico Knauf Cleaneo®

Tipo de bordes y tratamiento de juntas

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR
KNAUF
Visat: 20150000039
Data:

Tipos de bordes	Aplicación y tratamiento de juntas	Friso de tiras de placas no perforadas
4 BCO bordes cortados 	■ Los bordes de placas de la cara vista deben ser lijados y limpiados del polvo. ■ Imprimar los bordes cortados (BCO) con Imprimación PYL Alicatado. ■ Alinear las perforaciones de placas. ■ Rellenar completamente las juntas con Uniflott. ■ Dar una siguiente mano de acabado con Finish Pastös.	■ Los bordes cortados BCO, de las tiras de placas lisas del friso, deben ser lijados con una lija de malla. ■ Imprimar los bordes cortados (BCO) con imprimación PYL Alicatado. ■ Montar las placas con bordes separados 3-4 mm. ■ Rellenar completamente las juntas con Uniflott.
FF un borde longitudinal y uno transversal FF/BCO 	■ Juntar los bordes hasta tocarse. ■ Alinear las perforaciones de placas. ■ Rellenar completamente las juntas con Uniflott. ■ Dar una siguiente mano de acabado con Finish Pastös	■ Los bordes cortados BCO, de las tiras de placas lisas del friso, deben ser lijados con una lija de malla. ■ Imprimar los bordes cortados (BCO) con imprimación PYL Alicatado. ■ Montar las placas con bordes separados 3-4 mm. ■ Rellenar completamente las juntas con Uniflott.
linear bordes desfasados continuos 	■ Juntar los bordes hasta tocarse. ■ Alinear las perforaciones de placas. ■ Plastecer las cabezas de los tornillos con Knauf Uniflott.	■ Los bordes cortados BCO, de las tiras de placas lisas del friso, deben ser lijados con una lija de malla. ■ Imprimar los bordes cortados (BCO) con imprimación PYL Alicatado. ■ Montar las placas con bordes separados 3-4 mm. ■ Rellenar completamente las juntas con Uniflott. Alternativa: (sin tratamiento de juntas) Tira de placa lisa Cleaneo® linear
4 BA bordes afinados 	■ Juntar los bordes hasta tocarse. ■ Alinear las perforaciones de placas. ■ Rejuntar con Uniflott / Fugenfüller Leicht. ■ Cinta de papel microperforado. ■ Dar una siguiente mano de acabado con Finish Pastös.	■ Utilizar tiras de placas con borde longitudinal afinado (BA). ■ Juntar los bordes de las placas hasta tocarse. ■ Rejuntar con Uniflott / Fugenfüller Leicht ■ Cinta de papel microperforado.
BB Testa - biselada 	■ Imprimar los bordes cortados (BCO) con Imprimación PYL Alicatado. ■ Juntar los bordes hasta dejar 3-4 mm. ■ Alinear las perforaciones de placas. ■ Rellenar completamente las juntas con Uniflott. ■ Dar una siguiente mano de acabado con Finish Pastös.	■ Los bordes cortados de la cara vista, deben ser lijados con una lija de malla. ■ Montar las placas con bordes separados 3-4 mm. ■ Imprimar los bordes cortados (BCO) con Imprimación PYL Alicatado. ■ Rejuntar con Uniflott.
CC Borde longitudinal cuarto de círculo 	■ Juntar los bordes hasta tocarse. ■ Alinear las perforaciones de placas. ■ Rellenar completamente las juntas con Uniflott. ■ Dar una siguiente mano de acabado con Finish Pastös.	■ Utilizar tiras de placas con borde BA o CC. ■ Juntar los bordes de las placas hasta tocarse. ■ Rejuntar con Uniflott.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

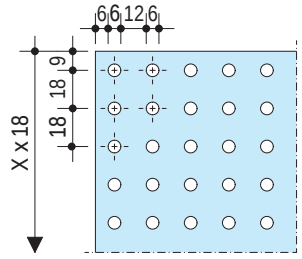
Perforaciones contínuas

Medidas = X x Separación entre perforaciones

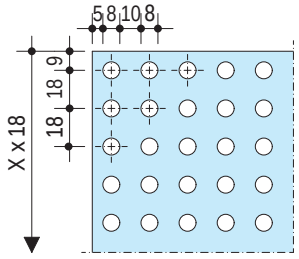
Diseño	Perforación Denoninación	(Placa) %	Zona perforada (Medidas estandar) Ancho mm	Largo mm	Secundario Modulación máx. b mm	Tipos de bordes 4 BCO	FF	linear
Perforación circular rectilinea R	6/18 R	8,7	1188	1998	333	●	●	-
	8/18 R	15,5	1188	1998	333	●	●	●
	10/23 R	14,8	1196	2001	333,5	●	●	●
	12/25 R	18,1	1200	2000	333,3	●	●	●
	15/30 R	19,6	1200	1980	330	●	-	-
	20/42 R	17,8	1176	1974	329,3	●	-	-
Perforación circular alternada R	8/12/50 R	13,1	1200	2000	333,3	●	-	-
	12/20/66 R	19,6	1188	1980	330	●	●	●
Perforación cuadrada Q	8/18 Q	19,8	1188	1998	333	●	●	-
	12/25 Q	23,0	1200	2000	333,3	●	●	●
Perf. circular aleatoria PLUS R	8/15/20 R	9,9	1200	1875 o 2500	312,5	●	●	-
	12/20/35 R	9,8	1200		312,5	●	●	-

Esquema-cara vista - Medidas en mm

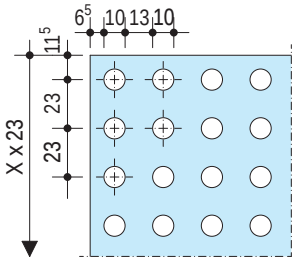
Perforación circular rectilinea 6/18 R



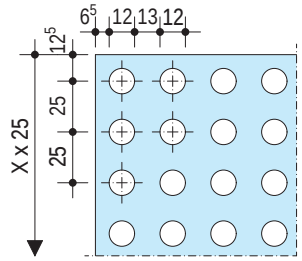
Perforación circular rectilinea 8/18 R



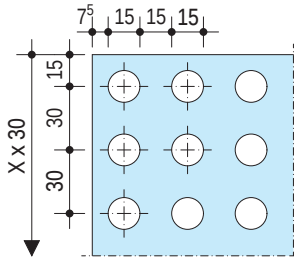
Perforación circular rectilinea 10/23 R



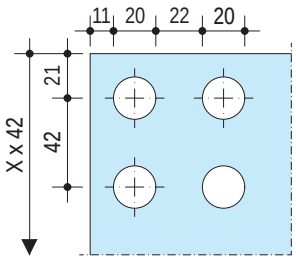
Perforación circular rectilinea 12/25 R



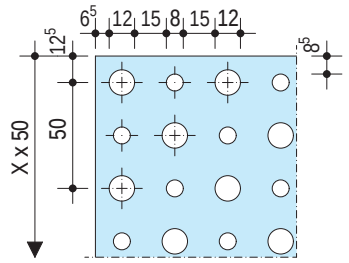
Perforación circular rectilinea 15/30 R



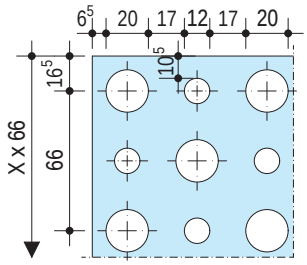
Perforación circular rectilinea 20/42 R



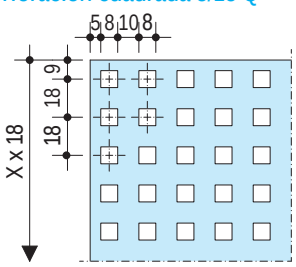
Perforación circular alternada 8/12/50 R



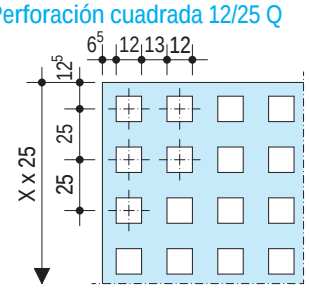
Perforación circular alternada 12/20/66 R



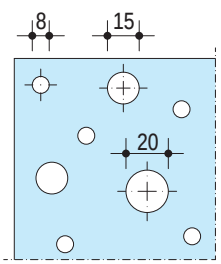
Perforación cuadrada 8/18 Q



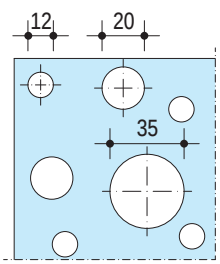
Perforación cuadrada 12/25 Q



Perf. circular aleatoria PLUS 8/15/20 R



Perf. circular aleatoria PLUS 12/20/35 R



■ Modulación de secundarios b :
Para proyectos predefinidos (ej. con plano) se debe tener en cuenta el diseño y modulación de placas (cuidar la máxima modulación permitida)

■ Otras variantes de bordes y diseños de placas Knauf Cleaneo ®, se pueden obtener bajo pedido.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Perforaciones contínuas - bordes lisos

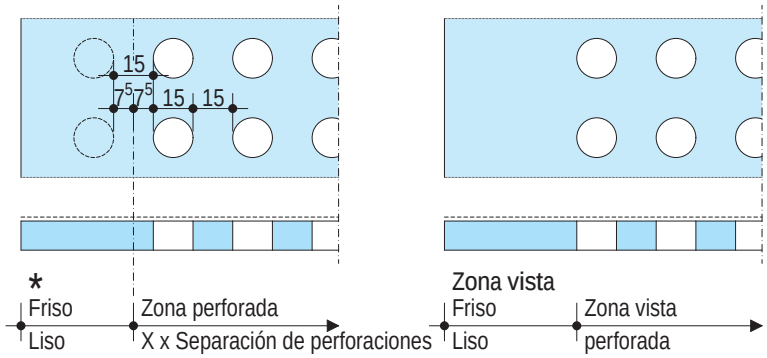
Diseño	Zona perforada 4 BCO	Zona perforada 4 BA	Secundario Modulación máx. b mm	Tipos de bordes 4 BCO	Tipos de bordes 4 BA
Perforación circular rectilinea R Perforación circular alternada R Perforación cuadrada Q Perf. circular aleatoria PLUS R	La medida máx. depende del tipo de perforación a utilizar	Max. 1200 x 2400 mm	Depende de la medida de placa La modulación máxima, depende del tipo de perforación elegida	Posible en 4 lados	4 lados sin perforar (lisos) ≥ 69 mm

■ Las placas suministradas deben pertenecer a un mismo lote de fabricación. La placas hechas por encargo para una aplicación en concreto (p. ej. según proyecto) o placas con el perímetro liso, no son compatibles con placas Knauf Cleaneo® de producción estándar.

Medidas posibles para perímetros lisos

Esquema - Ejemplo: 15/30 R

■ Detalle técnico troquel para fabricar ■ Acabado óptico

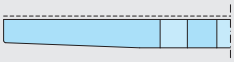


Tipos de bordes

4 BCO 4 bordes cortados



4 BA 4 bordes afinados



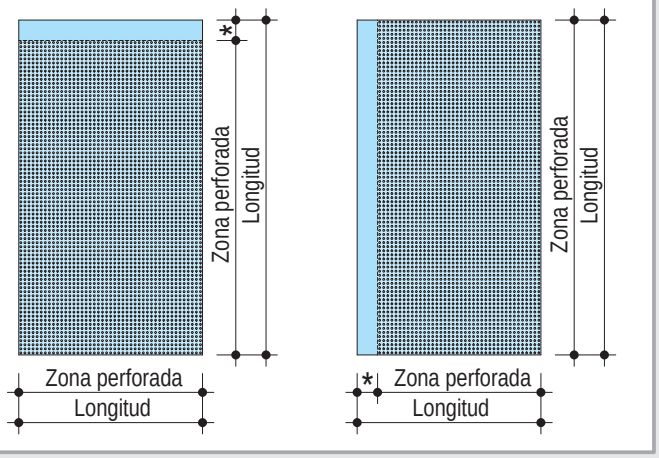
*= Friso liso
1- a 4- lados posibles

Bordes lisos

Esquema - cara vista - detalle técnico del troquel de fábrica

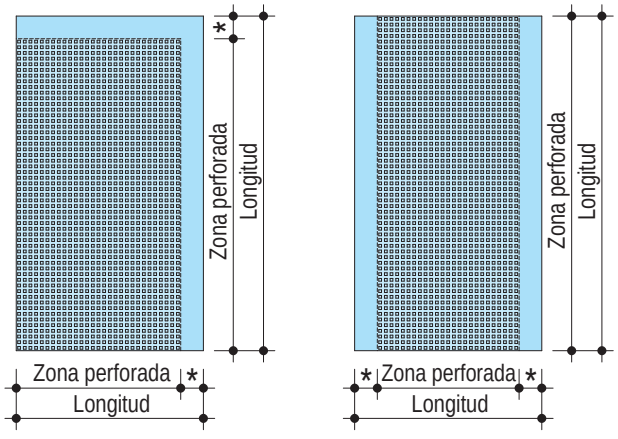
1- lados sin perforar

Ejemplo: 8/18 R



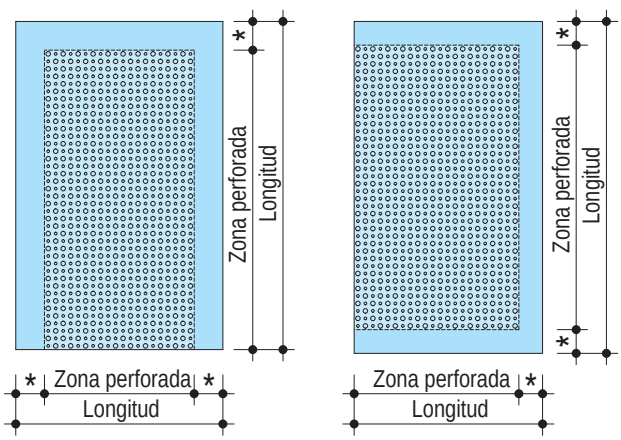
2- lados sin perforar

Ejemplo: 12/25 Q



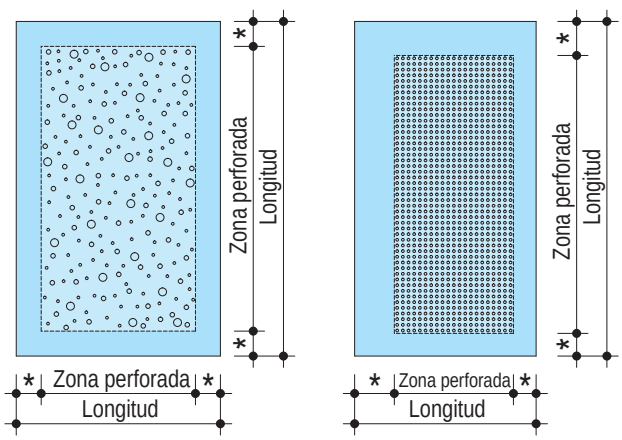
3- lados sin perforar

Ejemplo: 12/20/66 R



4- lados sin perforar

Ejemplo: 12/20/35 R und 12/25 R



Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Perforadas en bloque

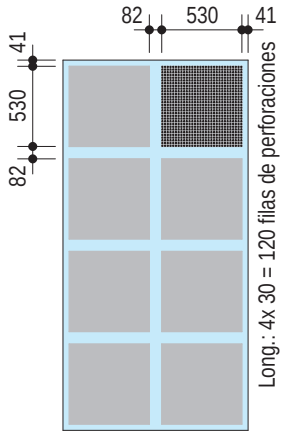
Las medidas son de acabado óptico (ver pág. 8)

Diseño	Perforaciones Denominac.	Cant. por "Bloque" Transv.	Cant. por "Bloque" Long.	Friso liso Transv. mm	Friso liso Long. mm	Perfo-ración (Placa) %	Zona perforada (Medidas standard) Ancho mm	Zona perforada (Medidas standard) Largo mm	Secundario Modulación máx. b mm	Tipos de bordes 4 BCO	Tipos de bordes 4 BA
B4	8/18 R	30	30	41	41	12,1	1224	2448	312,5	●	-
	12/25 R	19	19	69	69	11,3	1200	2400	300	●	○
	12/25 Q	19	19	69	69	14,4	1200	2400	300	●	○
B5	8/18 R	13	13	41	41	9,1	1224	2448	312,5	●	-
	12/25 R	7	7	69	69	6,2	1200	2400	300	●	○
	12/25 Q	7	7	69	69	7,8	1200	2400	300	●	○
B6	8/18 R	64	30	41	41	12,9	1224	2448	312,5	●	-
	12/25 R	43	19	69	69	12,8	1200	2400	300	●	○
	12/25 Q	43	19	69	69	16,3	1200	2400	300	●	○

● Tipos de bordes standard ○ Otro tipo de bordes

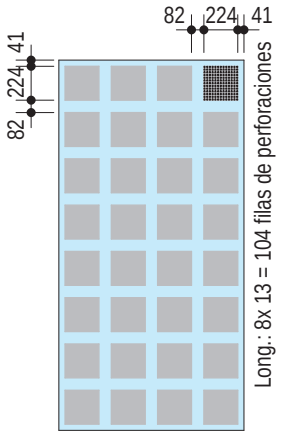
Esquema - cara vista - Medidas en mm

Diseño B4 - 8/18 R



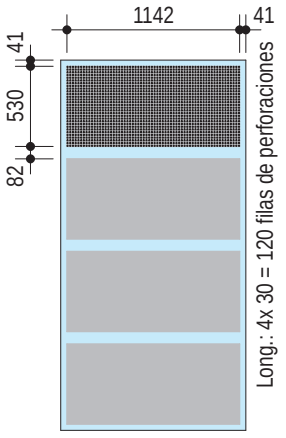
Transv.: 2x 30 = 60 perforaciones

Diseño B5 - 8/18 R



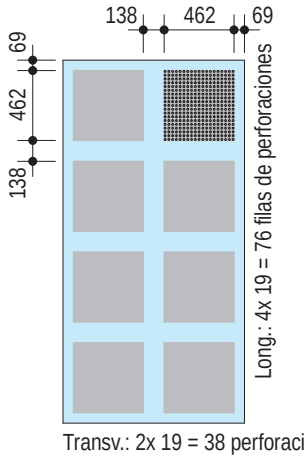
Transv.: 4x 13 = 52 peforaciones

Diseño B6 - 8/18 R



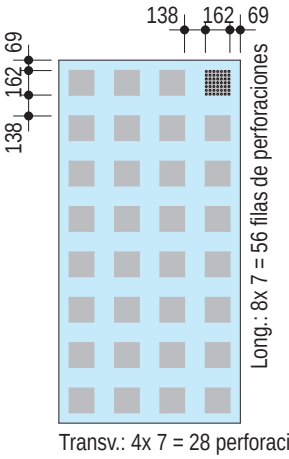
Transv.: 64 perforaciones

Diseño B4 - 12/25 R opc. 12/25 Q



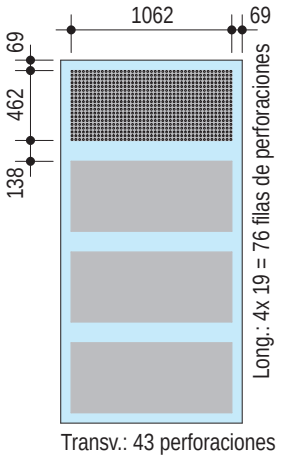
Transv.: 2x 19 = 38 perforaciones

Diseño B5 - 12/25 R opc. 12/25 Q



Transv.: 4x 7 = 28 perforaciones

Diseño B6 - 12/25 R opc. 12/25 Q



Transv.: 43 perforaciones

- Las placas suministradas deben pertenecer a un mismo lote de fabricación. Las placas hechas por encargo para una obra en concreto (p. ej un proyecto) o placas con el perímetro liso, no son combinables con placas de producción estándar.
- Modulación entre secundarios b :
  Los proyectos estudiados (p. ej. con planos de montaje) deben respetar lo que en el plano se indica (no superar la máxima modulación indicada).
- Otras variantes de placas Knauf Cleaneo®, se pueden obtener bajo pedido - Perforadas en bloque bajo pedido.

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Ranurada en bloque "slotline"

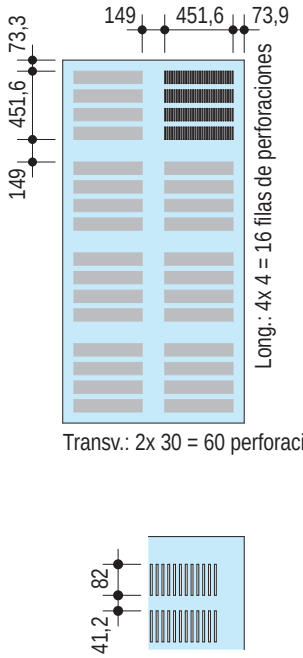
Las medidas son de acabado óptico (ver pág. 8)

Diseño	Ranuras Cant. "por Bloque"		Friso liso		Perfo-ración	Zona perforada (Medidas estándard)		Secundario Max. Modulación	Tipos de bordes		
	Transv.	Long.	Transv. mm	Long. mm	(Placa) %	Ancho mm	Largo mm	b mm	CC BV	4 BCO	4 BA
B4 - "slotline"	30	4	73,9	73,3	13,7	1200	2400	300	●	○	○
B5 - "slotline"	4x 6	4	73,9	73,3	10,9	1200	2400	300	●	○	○
B6 - "slotline"	69	4	73,9	73,3	15,7	1200	2400	300	●	○	○

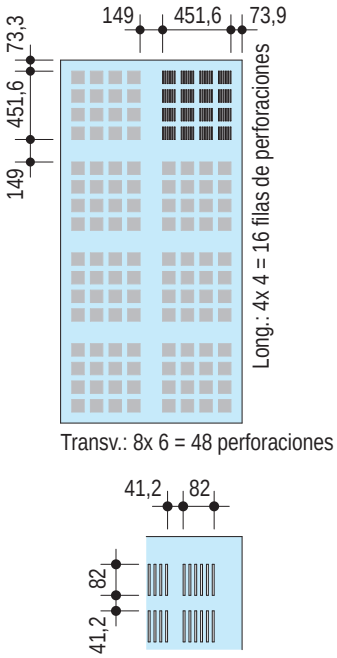
● Tipos de bordes standard ○ Otro tipo de bordes

Esquema - cara vista - Medidas en mm

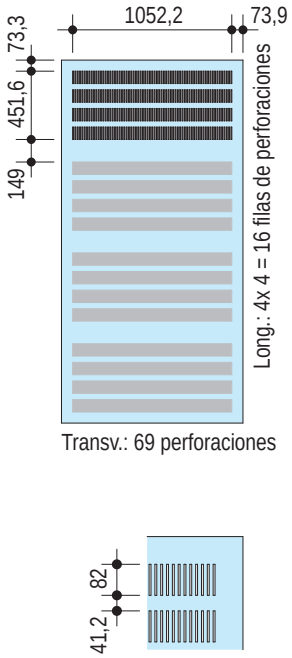
Diseño B4 - "slotline"



Diseño B5 - "slotline"



Diseño B6 - "slotline"



- Las placas suministradas deben pertenecer a un mismo lote de fabricación. Las placas hechas por encargo para una obra en concreto (p. ej. un proyecto) o placas con el perímetro liso, no son combinables con placas de producción estándar.
- Modulación entre secundarios b :
  Los proyectos estudiados (p. ej. con planos de montaje) deben respetar lo que en el plano se indica (no superar la máxima modulación indicada).
- Otras variantes de placas Knauf Cleaneo®, se pueden obtener bajo pedido - Perforadas en bloque bajo pedido.
- Las ranuras son siempre longitudinales a las placas.

D12.es Techo Acústico Knauf Cleaneo®

Absorción acústica - conceptos

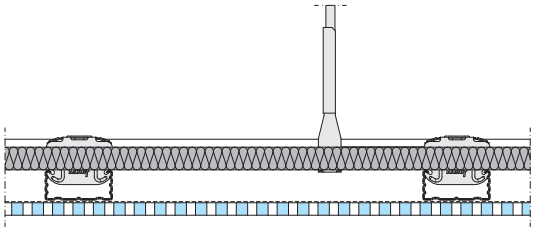
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Material

- Placas: Placa Knauf Cleaneo®, espesor 12,5 mm con velo (estándar) en la cara oculta
- Aislamiento D127.es: Lana mineral s/ UNE EN 13162, espesor 20 mm, ej. lana acústica TP 120 A de Knauf Insulation
  Permeabilidad al aire s/ UNE EN 29053, r ≥ 10 kPa•s/m²

Colocación de la lana

Esquema D127.es



- Los perfiles secundarios deben incorporar una lana mineral acústica

Clase de absorción acústica

s/ UNE EN ISO 11654; Rango s/ VDI 3755

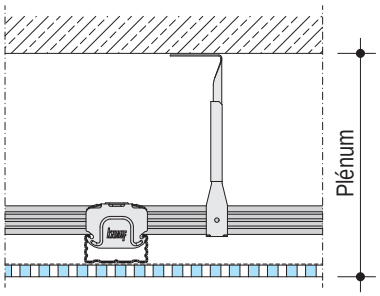
Grado de absorción acústica ponderada α_w	Clase de absorción acústica	Rango
≥ 0,9	A	muy alta absorción
0,8 und 0,85	B	muy alta absorción
0,6 bis 0,75	C	muy absorbente
0,3 bis 0,55	D	absorbente
0,15 bis 0,25	E	poco absorbente
≤ 0,1	F *)	reflectante

*) en UNE EN ISO 11654 denominado como "sin clasificar"

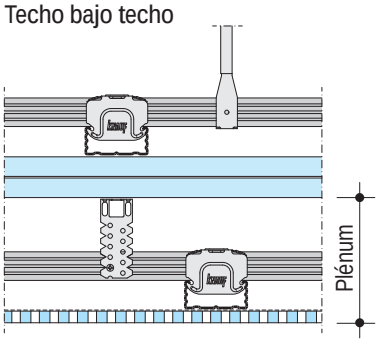
Montaje del sistema D127.es Techo Acústico Knauf Cleaneo® / Techo bajo techo

Esquema

D127.es



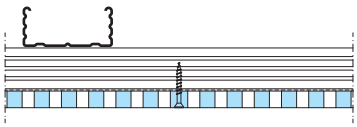
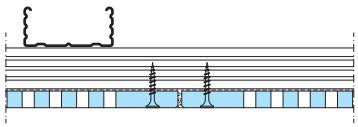
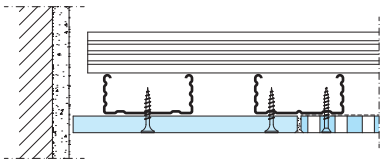
Techo bajo techo



Observaciones:

- Un punto importante para la absorción acústica del techo es la profundidad del plénum.
- La variación de la modulación entre perfiles secundarios, afecta al coeficiente de absorción acústica. A la hora de realizar el montaje, se deberá tener en cuenta esto, ya que las características del techo podrían variar.

Atornillado de los techos acústicos

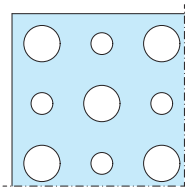
En la zona perforada	En la zona lisa	En el friso
Tornillos SN 3,5x30	Tornillos TN 3,5x25 ó Tornillos SN 3,5x30	Tornillos TN 3,5x25 ó Tornillos SN 3,5x30
		

- Los coeficientes de absorción acústica de la placa Knauf Cleaneo ® están indicados en las págs. 12 a 20, son válidos para placas con velo estándar, fabricadas en planta de producción (no in situ). Se debe considerar el tipo de perforación, la modulación y el plenum (ej. plénum 200 mm = Denominado [E-200] s/ UNE EN ISO 354

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Visat: 20150000039

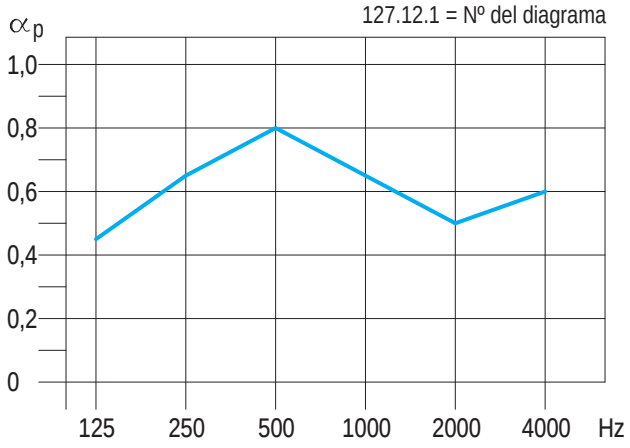
Ejemplos



Perf. circular alternada 12/20/66 R

con velo estándar

Perforación: 19,6 %



Plénum 200 mm

αp	0,45	0,65	0,8	0,65	0,5	0,6

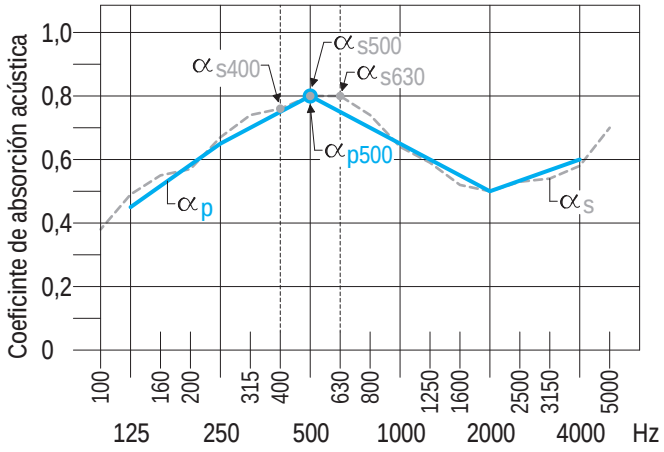
αw = 0,60 (L) Clase: C (Muy absorbente)

1 Coeficientes de absorción acústica

αs = Coef. de absorción acústica por banda de tercio de octavas
Coef. de absorción acústica, dependiente de la frecuencia, s/ UNE EN ISO 354, medidas por bandas de tercio de octavas.

αp = Coeficiente de absorción acústica práctico
αs calculado por bandas de octavas:
según DIN EN ISO 11654

Ejemplo para 500 Hz: $\alpha_{p500} = \frac{\alpha_{s400} + \alpha_{s500} + \alpha_{s630}}{3}$

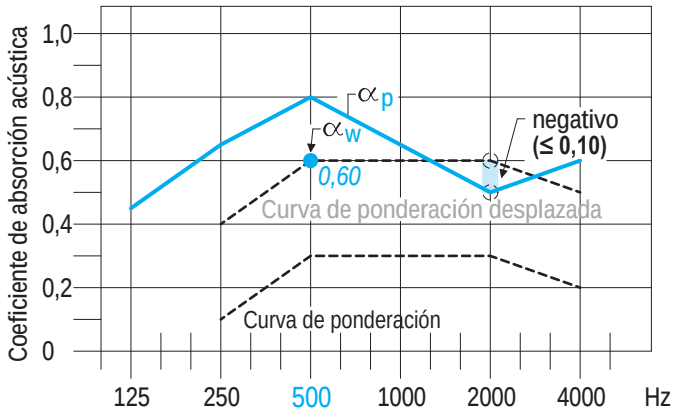


2 Coeficiente de absorción acústica ponderado

αw = Coeficiente de absorción acústica ponderado
según UNE EN ISO 11654

= Valor único del coeficiente de absorción acústica independiente de la frecuencia, igual al valor de la curva de referencia a 500 Hz , después de desplazarla, tal y como se indica en UNE EN ISO 11654

Ejemplo:



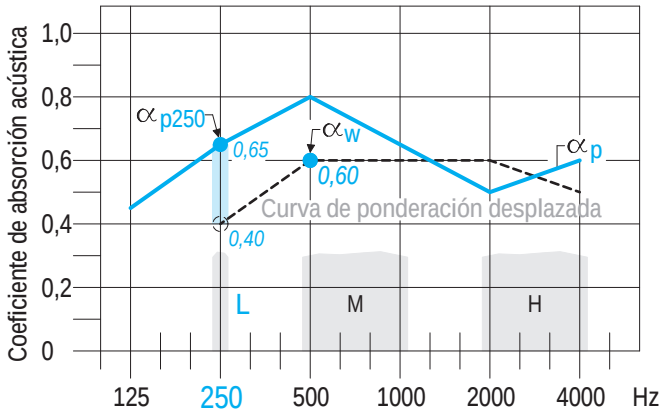
3 Indicadores de forma L. M. H.

αw con indicadores de forma = αw (...)

cuando αp , para una frecuencia de octava determinada, exceda el valor de la curva de referencia desplazada, en un 0,25 o más, debe añadirse, entre paréntsis, al valor αw , un indicador de forma.

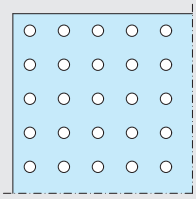
(L) para 250 Hz **(M)** para 500 o 1000 Hz **(H)** para 2000 o 4000 Hz

Ejemplo (250 Hz): 0,65 - 0,40 = 0,25 (≥ 0,25) = (L) → **αw = 0,60 (L)**



Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

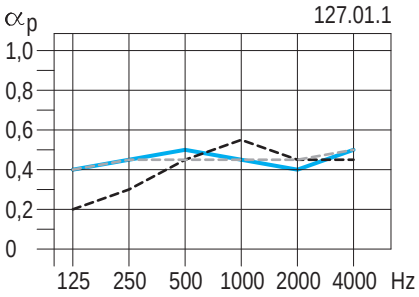
Perforación circular rectilinea 6/18 R



Perforación: 8,7 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 001-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm ---

αp	0,2	0,3	0,45	0,55	0,45	0,45

αw = 0,50 αm = 0,48

Plenum 200 mm ——

αp	0,4	0,45	0,5	0,45	0,4	0,5

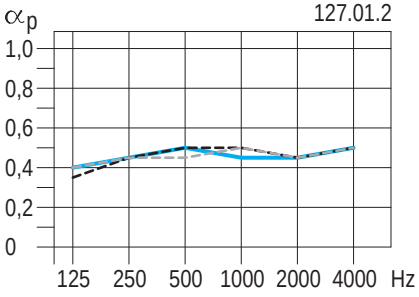
αw = 0,45 αm = 0,45

Plenum 400 mm - - -

αp	0,4	0,45	0,45	0,45	0,45	0,5

αw = 0,45 αm = 0,45

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm ---

αp	0,35	0,45	0,5	0,5	0,45	0,5

αw = 0,50 αm = 0,48

Plenum 200 mm ——

αp	0,4	0,45	0,5	0,45	0,45	0,5

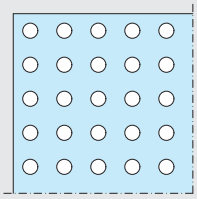
αw = 0,50 αm = 0,48

Plenum 400 mm - - -

αp	0,4	0,45	0,45	0,5	0,45	0,5

αw = 0,50 αm = 0,48

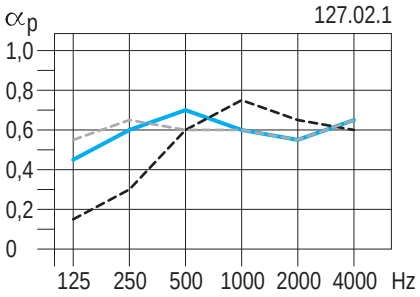
Perforación circular rectilinea 8/18 R



Perforación: 15,5 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 001-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm ---

αp	0,15	0,3	0,6	0,75	0,65	0,6

αw = 0,60 αm = 0,66

Plenum 200 mm ——

αp	0,45	0,6	0,7	0,6	0,55	0,65

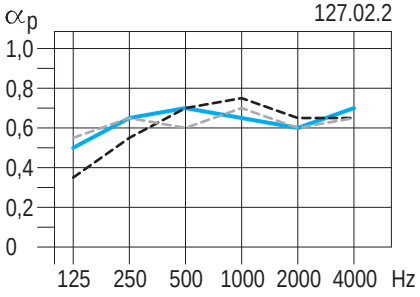
αw = 0,60 αm = 0,61

Plenum 400 mm - - -

αp	0,55	0,65	0,6	0,6	0,55	0,65

αw = **0,60 (L)** αm = 0,58

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm ---

αp	0,35	0,55	0,7	0,75	0,65	0,65

αw = 0,70 αm = 0,70

Plenum 200 mm ——

αp	0,5	0,65	0,7	0,65	0,6	0,7

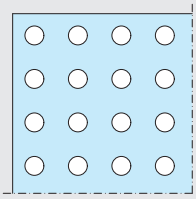
αw = 0,65 αm = 0,65

Plenum 400 mm - - -

αp	0,55	0,65	0,6	0,7	0,6	0,65

αw = 0,65 αm = 0,63

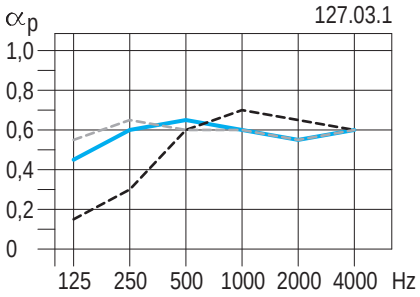
Perforación circular rectilinea 10/23 R



Perforación: 14,8 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 001-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm ---

αp	0,15	0,3	0,6	0,7	0,65	0,6

αw = 0,60 αm = 0,65

Plenum 200 mm ——

αp	0,45	0,6	0,65	0,6	0,55	0,6

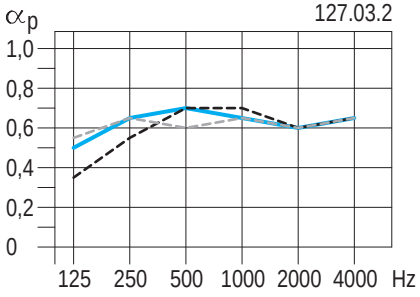
αw = 0,60 αm = 0,60

Plenum 400 mm - - -

αp	0,55	0,65	0,6	0,6	0,55	0,6

αw = **0,60 (L)** αm = 0,58

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm ---

αp	0,35	0,55	0,7	0,7	0,6	0,65

αw = 0,70 αm = 0,66

Plenum 200 mm ——

αp	0,5	0,65	0,7	0,65	0,6	0,65

αw = 0,65 αm = 0,65

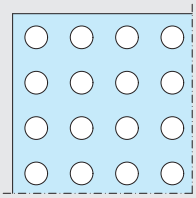
Plenum 400 mm - - -

αp	0,55	0,65	0,6	0,65	0,6	0,65

αw = 0,65 αm = 0,61

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

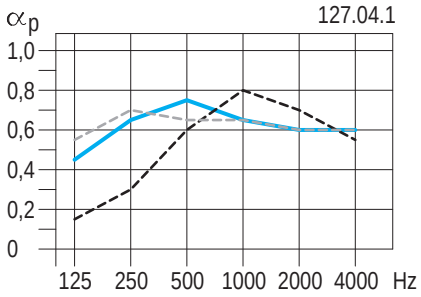
Perforación circular rectilinea 12/25 R



Perforación: 18,1 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 001-10.09

■ con velo estándar



127.04.1

Plenum 65 mm

αp	0,15	0,3	0,6	0,8	0,7	0,55

αw = 0,60 αm = 0,70

Plenum 200 mm

αp	0,45	0,65	0,75	0,65	0,6	0,6

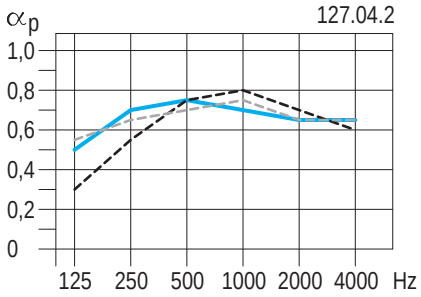
αw = 0,65 αm = 0,66

Plenum 400 mm

αp	0,55	0,7	0,65	0,65	0,6	0,6

αw = 0,65 (L) αm = 0,63

■ con velo estándar + Lana mineral



127.04.2

Plenum 65 mm

αp	0,3	0,55	0,75	0,8	0,7	0,6

αw = 0,75 αm = 0,75

Plenum 200 mm

αp	0,5	0,7	0,75	0,7	0,65	0,65

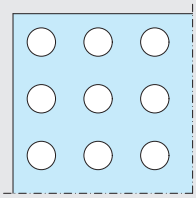
αw = 0,70 αm = 0,70

Plenum 400 mm

αp	0,55	0,65	0,7	0,75	0,65	0,65

αw = 0,70 αm = 0,70

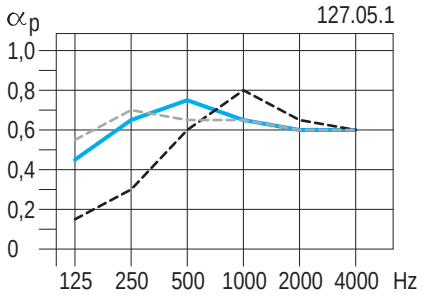
Perforación circular rectilinea 15/30 R



Perforación: 19,6 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 001-10.09

■ con velo estándar



127.05.1

Plenum 65 mm

αp	0,15	0,3	0,6	0,8	0,65	0,6

αw = 0,60 αm = 0,68

Plenum 200 mm

αp	0,45	0,65	0,75	0,65	0,6	0,6

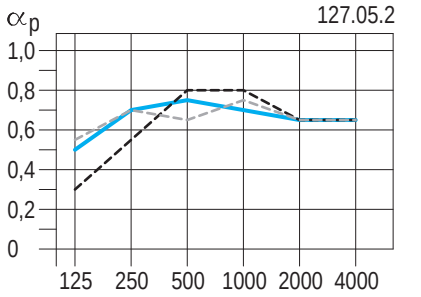
αw = 0,65 αm = 0,66

Plenum 400 mm

αp	0,55	0,7	0,65	0,65	0,6	0,6

αw = 0,65 (L) αm = 0,63

■ con velo estándar + Lana mineral



127.05.2

Plenum 65 mm

αp	0,3	0,55	0,8	0,8	0,65	0,65

αw = 0,75 αm = 0,75

Plenum 200 mm

αp	0,5	0,7	0,75	0,7	0,65	0,65

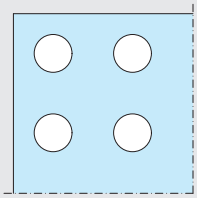
αw = 0,70 αm = 0,70

Plenum 400 mm

αp	0,55	0,7	0,65	0,75	0,65	0,65

αw = 0,70 αm = 0,68

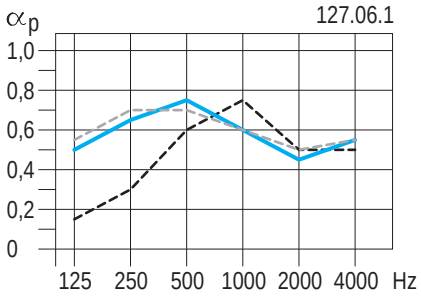
Perforación circular rectilinea 20/42 R



Perforación: 17,8 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 001-10.09

■ con velo estándar



127.06.1

Plenum 65 mm

αp	0,15	0,3	0,6	0,75	0,5	0,5

αw = 0,55 αm = 0,61

Plenum 200 mm

αp	0,5	0,65	0,75	0,6	0,45	0,55

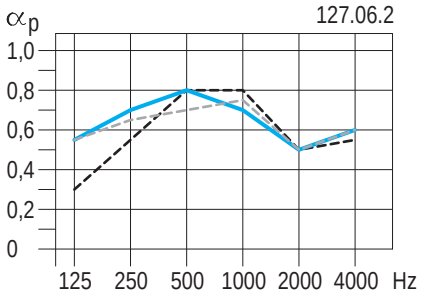
αw = 0,55 (L) αm = 0,60

Plenum 400 mm

αp	0,55	0,7	0,7	0,6	0,5	0,55

αw = 0,60 (L) αm = 0,60

■ con velo estándar + Lana mineral



127.06.2

Plenum 65 mm

αp	0,3	0,55	0,8	0,8	0,5	0,55

αw = 0,60 αm = 0,70

Plenum 200 mm

αp	0,55	0,7	0,8	0,7	0,5	0,6

αw = 0,60 (L) αm = 0,66

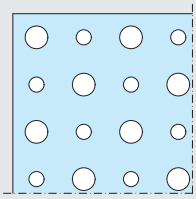
Plenum 400 mm

αp	0,55	0,65	0,7	0,75	0,5	0,6

αw = 0,60 (L) αm = 0,65

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

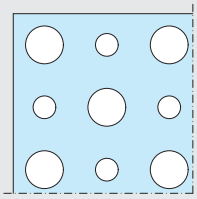
Perforación circular alternada 8/12/50 R



Perforación: 13,1 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 002-10.09

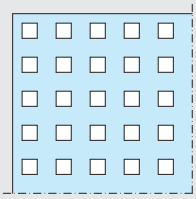
Perforación circular alternada 12/20/66 R



Perforación: 19,6 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 002-10.09

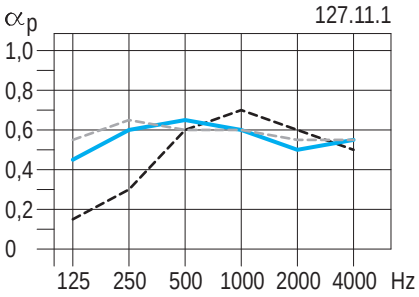
Perforación cuadrada 8/18 Q



Perforación: 19,8 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 003-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm ---------

αp						
	0,15	0,3	0,6	0,7	0,6	0,5

αw = 0,60 αm = 0,63

Plenum 200 mm ———

αp						
	0,45	0,6	0,65	0,6	0,5	0,55

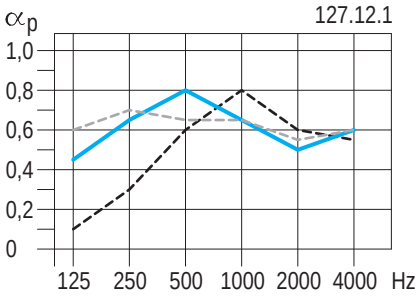
αw = 0,60 αm = 0,58

Plenum 400 mm - - - - - - - -

αp						
	0,55	0,65	0,6	0,6	0,55	0,55

αw = 0,60 (L) αm = 0,58

■ con velo estándar



Plenum 65 mm ---------

αp						
	0,1	0,3	0,6	0,8	0,6	0,55

αw = 0,60 αm = 0,66

Plenum 200 mm ———

αp						
	0,45	0,65	0,8	0,65	0,5	0,6

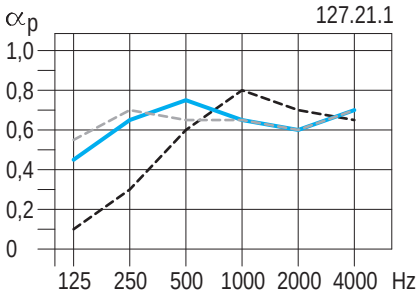
αw = 0,60 (L) αm = 0,65

Plenum 400 mm - - - - - - - -

αp						
	0,6	0,7	0,65	0,65	0,55	0,6

αw = 0,65 (L) αm = 0,61

■ con velo estándar



Plenum 65 mm ---------

αp						
	0,1	0,3	0,6	0,8	0,7	0,65

αw = 0,60 αm = 0,70

Plenum 200 mm ———

αp						
	0,45	0,65	0,75	0,65	0,6	0,7

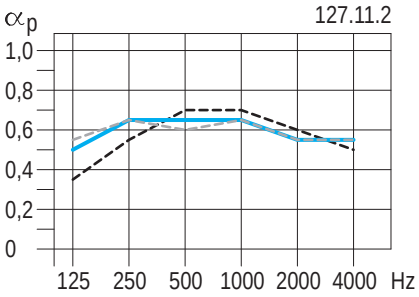
αw = 0,65 αm = 0,66

Plenum 400 mm - - - - - - - -

αp						
	0,55	0,7	0,65	0,65	0,6	0,7

αw = 0,65 (L) αm = 0,63

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm ---------

αp						
	0,35	0,55	0,7	0,7	0,6	0,5

αw = 0,65 αm = 0,66

Plenum 200 mm ———

αp						
	0,5	0,65	0,65	0,65	0,55	0,55

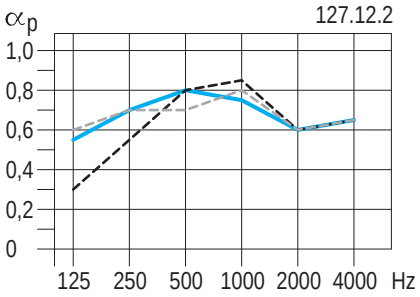
αw = 0,65 αm = 0,61

Plenum 400 mm - - - - - - - -

αp						
	0,55	0,65	0,6	0,65	0,55	0,55

αw = 0,60 (L) αm = 0,60

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm ---------

αp						
	0,3	0,55	0,8	0,85	0,6	0,65

αw = 0,70 αm = 0,75

Plenum 200 mm ———

αp						
	0,55	0,7	0,8	0,75	0,6	0,65

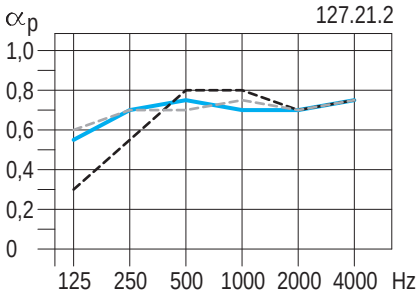
αw = 0,70 αm = 0,71

Plenum 400 mm - - - - - - - -

αp						
	0,6	0,7	0,7	0,8	0,6	0,65

αw = 0,70 αm = 0,70

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm ---------

αp						
	0,3	0,55	0,8	0,8	0,7	0,75

αw = 0,75 αm = 0,76

Plenum 200 mm ———

αp						
	0,55	0,7	0,75	0,7	0,7	0,75

αw = 0,75 αm = 0,71

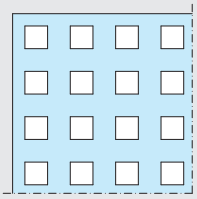
Plenum 400 mm - - - - - - - -

αp						
	0,6	0,7	0,7	0,75	0,7	0,75

αw = 0,75 αm = 0,71

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

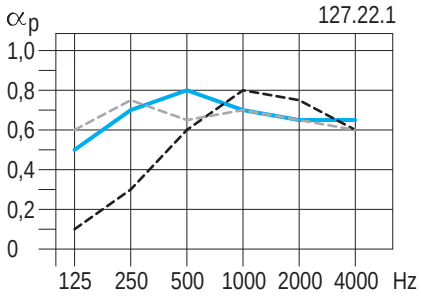
Perforación cuadrada 12/25 Q



Perforación: 23,0 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 003-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm --------

αp	0,1	0,3	0,6	0,8	0,75	0,6

αw = 0,60 αm = 0,71

Plenum 200 mm ——

αp	0,5	0,7	0,8	0,7	0,65	0,65

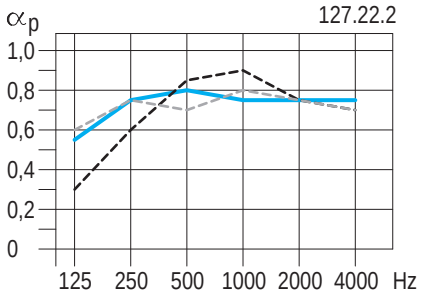
αw = 0,70 αm = 0,71

Plenum 400 mm --------

αp	0,6	0,75	0,65	0,7	0,65	0,6

αw = **0,70 (L)** αm = 0,66

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm --------

αp	0,3	0,6	0,85	0,9	0,75	0,7

αw = 0,80 αm = 0,83

Plenum 200 mm ——

αp	0,55	0,75	0,8	0,75	0,75	0,75

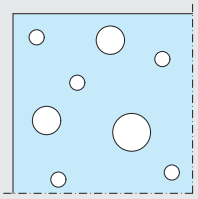
αw = 0,80 αm = 0,76

Plenum 400 mm --------

αp	0,6	0,75	0,7	0,8	0,75	0,7

αw = 0,75 αm = 0,75

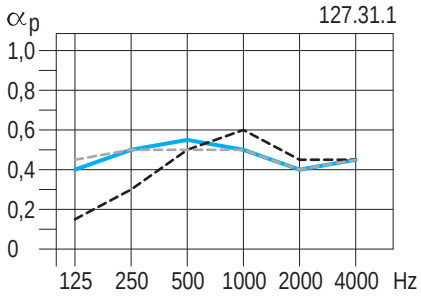
Perf. circular aleatoria PLUS 8/15/20 R



Perforación: 9,9 %

Laboratorio acústico Knauf
Inform Nº: A 004-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm --------

αp	0,15	0,3	0,5	0,6	0,45	0,45

αw = 0,50 αm = 0,51

Plenum 200 mm ——

αp	0,4	0,5	0,55	0,5	0,4	0,45

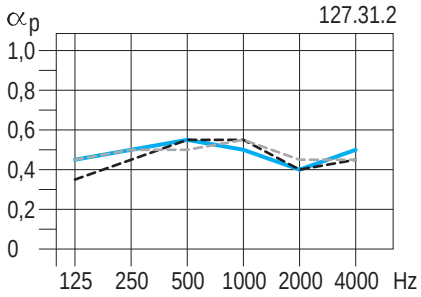
αw = 0,50 αm = 0,48

Plenum 400 mm --------

αp	0,45	0,5	0,5	0,5	0,4	0,45

αw = 0,50 αm = 0,46

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm --------

αp	0,35	0,45	0,55	0,55	0,4	0,45

αw = 0,50 αm = 0,50

Plenum 200 mm ——

αp	0,45	0,5	0,55	0,5	0,4	0,5

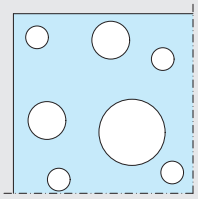
αw = 0,50 αm = 0,48

Plenum 400 mm --------

αp	0,45	0,5	0,5	0,55	0,45	0,45

αw = 0,50 αm = 0,50

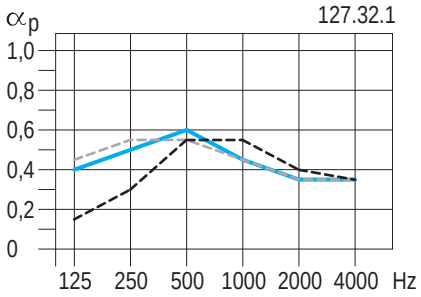
Perf. circular aleatoria PLUS 12/20/35 R



Perforación: 9,8 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 004-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm --------

αp	0,15	0,3	0,55	0,55	0,4	0,35

αw = 0,45 αm = 0,50

Plenum 200 mm ——

αp	0,4	0,5	0,6	0,45	0,35	0,35

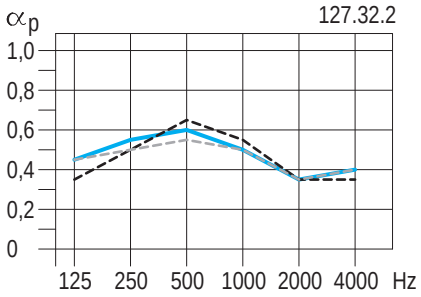
αw = **0,45 (L)** αm = 0,46

Plenum 400 mm --------

αp	0,45	0,55	0,55	0,45	0,35	0,35

αw = **0,45 (L)** αm = 0,45

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm --------

αp	0,35	0,5	0,65	0,55	0,35	0,35

αw = **0,45 (L)** αm = 0,51

Plenum 200 mm ——

αp	0,45	0,55	0,6	0,5	0,35	0,4

αw = **0,45 (L)** αm = 0,48

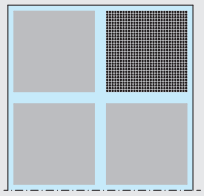
Plenum 400 mm --------

αp	0,45	0,5	0,55	0,5	0,35	0,4

αw = **0,45 (L)** αm = 0,46

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

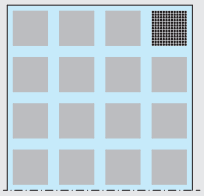
Diseño B4 - 8/18 R



Perforación: 12,1 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 006-10.09

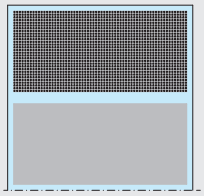
Diseño B5 - 8/18 R



Perforación: 9,1 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 006-10.09

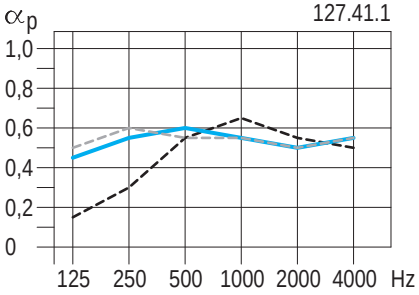
Diseño B6 - 8/18 R



Perforación: 12,9 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 006-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm --------

αp	0,15	0,3	0,55	0,65	0,55	0,5

αw = 0,55 αm = 0,58

Plenum 200 mm ——

αp	0,45	0,55	0,6	0,55	0,5	0,55

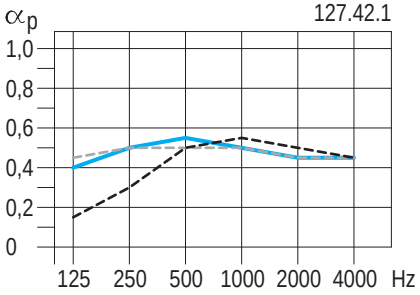
αw = 0,55 αm = 0,55

Plenum 400 mm - - - - - - - -

αp	0,5	0,6	0,55	0,55	0,5	0,55

αw = **0,55 (L)** αm = 0,53

■ con velo estándar



Plenum 65 mm --------

αp	0,15	0,3	0,5	0,55	0,5	0,45

αw = 0,50 αm = 0,51

Plenum 200 mm ——

αp	0,4	0,5	0,55	0,5	0,45	0,45

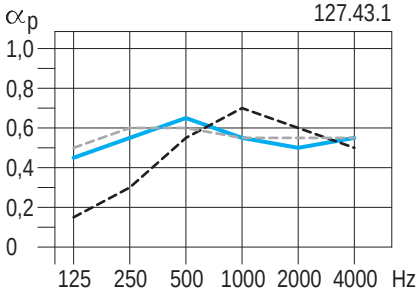
αw = 0,50 αm = 0,50

Plenum 400 mm - - - - - - - -

αp	0,45	0,5	0,5	0,5	0,45	0,45

αw = 0,50 αm = 0,48

■ con velo estándar



Plenum 65 mm --------

αp	0,15	0,3	0,55	0,7	0,6	0,5

αw = 0,55 αm = 0,61

Plenum 200 mm ——

αp	0,45	0,55	0,65	0,55	0,5	0,55

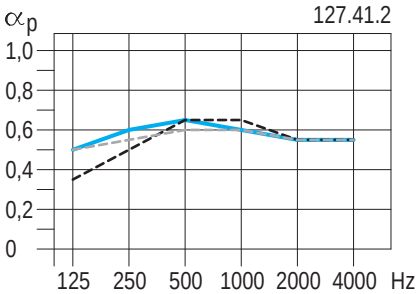
αw = 0,55 αm = 0,56

Plenum 400 mm - - - - - - - -

αp	0,5	0,6	0,6	0,55	0,55	0,55

αw = 0,60 αm = 0,56

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm --------

αp	0,35	0,5	0,65	0,65	0,55	0,55

αw = 0,65 αm = 0,61

Plenum 200 mm ——

αp	0,5	0,6	0,65	0,6	0,55	0,55

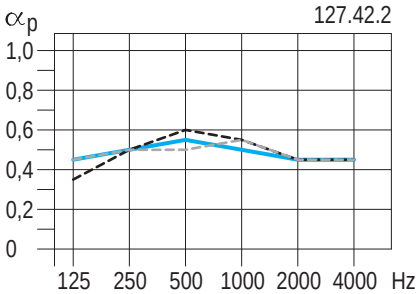
αw = 0,60 αm = 0,60

Plenum 400 mm - - - - - - - -

αp	0,5	0,55	0,6	0,6	0,55	0,55

αw = 0,60 αm = 0,58

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm --------

αp	0,35	0,5	0,6	0,55	0,45	0,45

αw = 0,55 αm = 0,53

Plenum 200 mm ——

αp	0,45	0,5	0,55	0,5	0,45	0,45

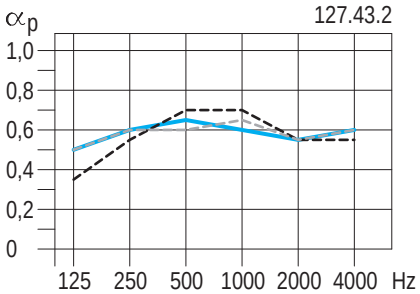
αw = 0,50 αm = 0,50

Plenum 400 mm - - - - - - - -

αp	0,45	0,5	0,5	0,55	0,45	0,45

αw = 0,50 αm = 0,50

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm --------

αp	0,35	0,55	0,7	0,7	0,55	0,55

αw = 0,65 αm = 0,65

Plenum 200 mm ——

αp	0,5	0,6	0,65	0,6	0,55	0,6

αw = 0,60 αm = 0,60

Plenum 400 mm - - - - - - - -

αp	0,5	0,6	0,6	0,65	0,55	0,6

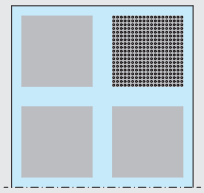
αw = 0,60 αm = 0,60

D127.es Techo Acústico Knauf Cleaneo

Absorción acústica - Perforación en bloque 12/25 R

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

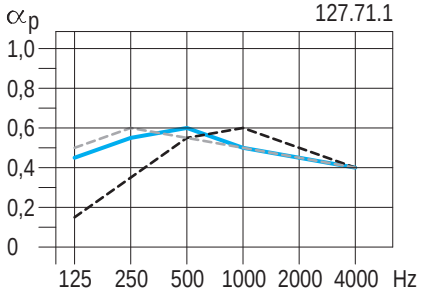
Diseño B4 - 12/25 R



Perforación: 11,3 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 006-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm --------

αp						
	0,15	0,35	0,55	0,6	0,5	0,4

αw = 0,55 αm = 0,55

Plenum 200 mm ——

αp						
	0,45	0,55	0,6	0,5	0,45	0,4

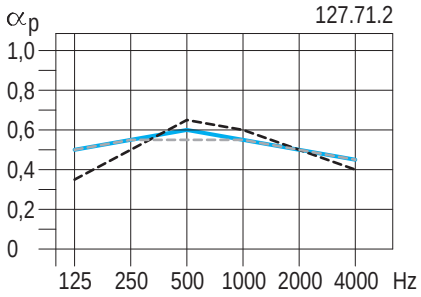
αw = 0,50 (L) αm = 0,51

Plenum 400 mm --------

αp						
	0,5	0,6	0,55	0,5	0,45	0,4

αw = 0,50 (L) αm = 0,50

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm --------

αp						
	0,35	0,5	0,65	0,6	0,5	0,4

αw = 0,55 αm = 0,58

Plenum 200 mm ——

αp						
	0,5	0,55	0,6	0,55	0,5	0,45

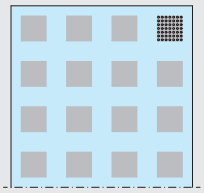
αw = 0,55 αm = 0,55

Plenum 400 mm --------

αp						
	0,5	0,55	0,55	0,55	0,5	0,45

αw = 0,55 αm = 0,53

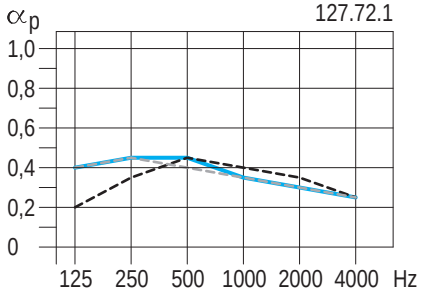
Diseño B5 - 12/25 R



Perforación: 6,2 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 006-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm --------

αp						
	0,2	0,35	0,45	0,4	0,35	0,25

αw = 0,40 αm = 0,40

Plenum 200 mm ——

αp						
	0,4	0,45	0,45	0,35	0,3	0,25

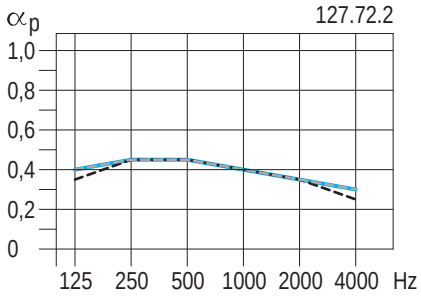
αw = 0,35 (L) αm = 0,36

Plenum 400 mm --------

αp						
	0,4	0,45	0,4	0,35	0,3	0,25

αw = 0,35 (L) αm = 0,35

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm --------

αp						
	0,35	0,45	0,45	0,4	0,35	0,25

αw = 0,40 (L) αm = 0,40

Plenum 200 mm ——

αp						
	0,4	0,45	0,45	0,4	0,35	0,3

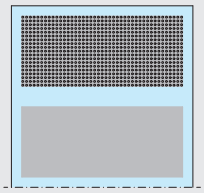
αw = 0,40 (L) αm = 0,40

Plenum 400 mm --------

αp						
	0,4	0,45	0,45	0,4	0,35	0,3

αw = 0,40 (L) αm = 0,40

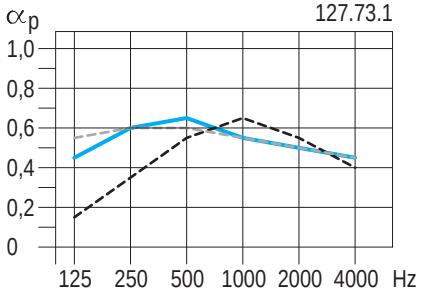
Diseño B6 - 12/25 R



Perforación: 12,8 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 006-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm --------

αp						
	0,15	0,35	0,55	0,65	0,55	0,4

αw = 0,55 αm = 0,58

Plenum 200 mm ——

αp						
	0,45	0,6	0,65	0,55	0,5	0,45

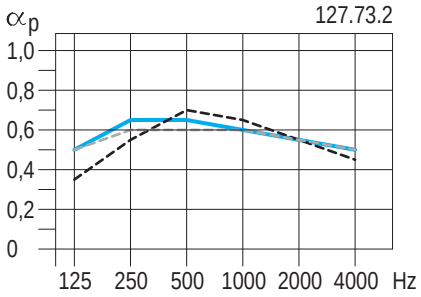
αw = 0,55 (L) αm = 0,56

Plenum 400 mm --------

αp						
	0,55	0,6	0,6	0,55	0,5	0,45

αw = 0,55 (L) αm = 0,55

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm --------

αp						
	0,35	0,55	0,7	0,65	0,55	0,45

αw = 0,60 αm = 0,63

Plenum 200 mm ——

αp						
	0,5	0,65	0,65	0,6	0,55	0,5

αw = 0,60 (L) αm = 0,60

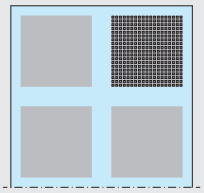
Plenum 400 mm --------

αp						
	0,5	0,6	0,6	0,6	0,55	0,5

αw = 0,60 αm = 0,58

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

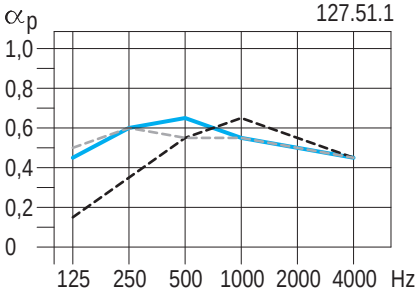
Diseño B4 - 12/25 Q



Perforación:14,4 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 007-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm

αp	0,15	0,35	0,55	0,65	0,55	0,45

αw = 0,55 αm = 0,58

Plenum 200 mm

αp	0,45	0,6	0,65	0,55	0,5	0,45

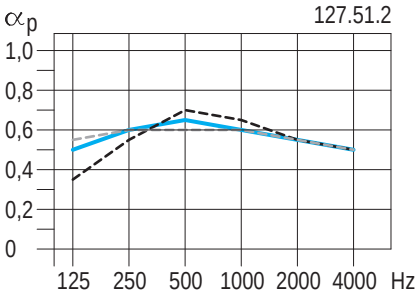
αw = **0,55 (L)** αm = 0,56

Plenum 400 mm

αp	0,5	0,6	0,55	0,55	0,5	0,45

αw = **0,55 (L)** αm = 0,53

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm

αp	0,35	0,55	0,7	0,65	0,55	0,5

αw = 0,60 αm = 0,63

Plenum 200 mm

αp	0,5	0,6	0,65	0,6	0,55	0,5

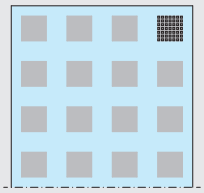
αw = 0,60 αm = 0,60

Plenum 400 mm

αp	0,55	0,6	0,6	0,6	0,55	0,5

αw = 0,60 αm = 0,58

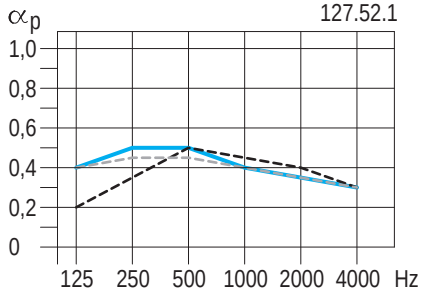
Diseño B5 - 12/25 Q



Perforación:7,8 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 007-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm

αp	0,2	0,35	0,5	0,45	0,4	0,3

αw = 0,45 αm = 0,45

Plenum 200 mm

αp	0,4	0,5	0,5	0,4	0,35	0,3

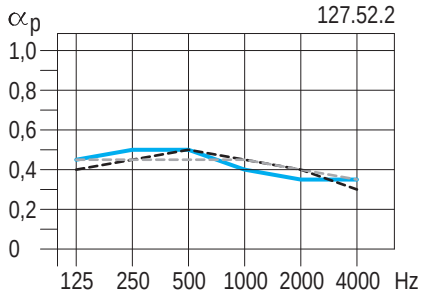
αw = **0,40 (L)** αm = 0,41

Plenum 400 mm

αp	0,4	0,45	0,45	0,4	0,35	0,3

αw = **0,40 (L)** αm = 0,40

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm

αp	0,4	0,45	0,5	0,45	0,4	0,3

αw = 0,45 αm = 0,45

Plenum 200 mm

αp	0,45	0,5	0,5	0,4	0,35	0,35

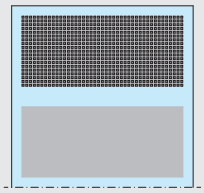
αw = **0,40 (L)** αm = 0,41

Plenum 400 mm

αp	0,45	0,45	0,45	0,45	0,4	0,35

αw = 0,45 αm = 1,30

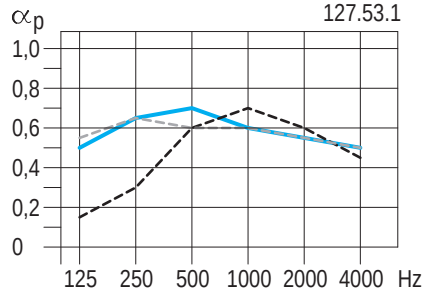
Diseño B6 - 12/25 Q



Perforación:16,3 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 007-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm

αp	0,15	0,3	0,6	0,7	0,6	0,45

αw = 0,55 αm = 0,63

Plenum 200 mm

αp	0,5	0,65	0,7	0,6	0,55	0,5

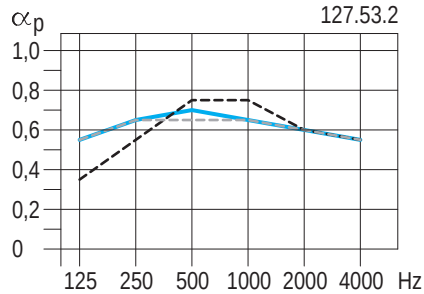
αw = **0,60 (L)** αm = 0,61

Plenum 400 mm

αp	0,55	0,65	0,6	0,6	0,55	0,5

αw = **0,60 (L)** αm = 0,58

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm

αp	0,35	0,55	0,75	0,75	0,6	0,55

αw = 0,65 αm = 0,70

Plenum 200 mm

αp	0,55	0,65	0,7	0,65	0,6	0,55

αw = 0,65 αm = 0,65

Plenum 400 mm

αp	0,55	0,65	0,65	0,65	0,6	0,55

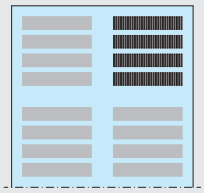
αw = 0,65 αm = 0,63

D127.es Techo Acústico Knauf Cleaneo®

Absorción acústica - Ranurada en bloque "slotline"

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

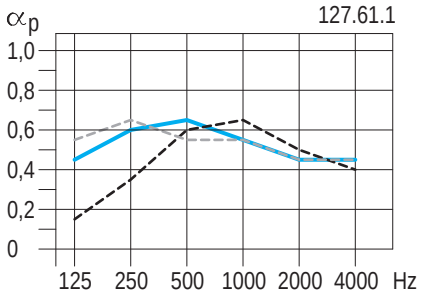
Diseño B4 - "slotline"



% de ranuras: 13,7 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 005-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm

αp						
	0,15	0,35	0,6	0,65	0,5	0,4

αw = 0,55 αm = 0,58

Plenum 200 mm

αp						
	0,45	0,6	0,65	0,55	0,45	0,45

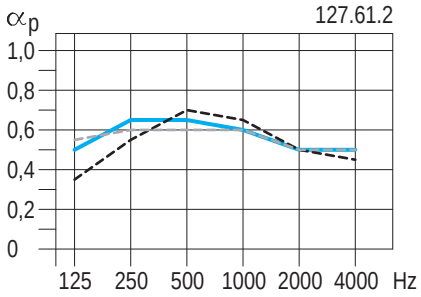
αw = 0,55 (L) αm = 0,55

Plenum 400 mm

αp						
	0,55	0,65	0,55	0,55	0,45	0,45

αw = 0,55 (L) αm = 0,51

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm

αp						
	0,35	0,55	0,7	0,65	0,5	0,45

αw = 0,55 αm = 0,61

Plenum 200 mm

αp						
	0,5	0,65	0,65	0,6	0,5	0,5

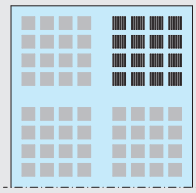
αw = 0,60 (L) αm = 0,58

Plenum 400 mm

αp						
	0,55	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5

αw = 0,60 αm = 0,56

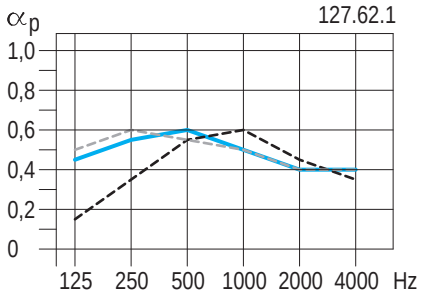
Diseño B5 - "slotline"



% de ranuras: 10,9 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 005-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm

αp						
	0,15	0,35	0,55	0,6	0,45	0,35

αw = 0,50 αm = 0,53

Plenum 200 mm

αp						
	0,45	0,55	0,6	0,5	0,4	0,4

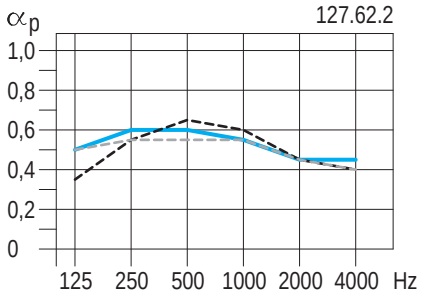
αw = 0,50 (L) αm = 0,50

Plenum 400 mm

αp						
	0,5	0,6	0,55	0,5	0,4	0,4

αw = 0,50 (L) αm = 0,48

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm

αp						
	0,35	0,55	0,65	0,6	0,45	0,4

αw = 0,50 (L) αm = 0,56

Plenum 200 mm

αp						
	0,5	0,6	0,6	0,55	0,45	0,45

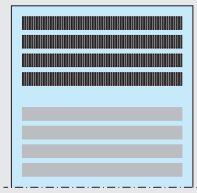
αw = 0,55 (L) αm = 0,53

Plenum 400 mm

αp						
	0,5	0,55	0,55	0,55	0,45	0,4

αw = 0,50 (L) αm = 0,51

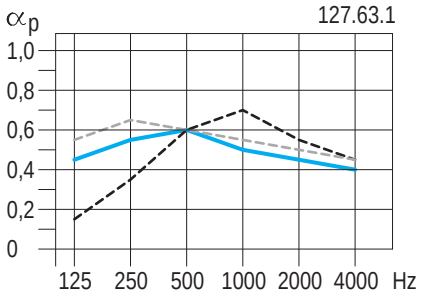
Diseño B6 - "slotline"



% de ranuras: 15,7 %

Laboratorio acústico Knauf
Informe Nº: A 005-10.09

■ con velo estándar



Plenum 65 mm

αp						
	0,15	0,35	0,6	0,7	0,55	0,45

αw = 0,55 αm = 0,61

Plenum 200 mm

αp						
	0,45	0,55	0,6	0,5	0,45	0,4

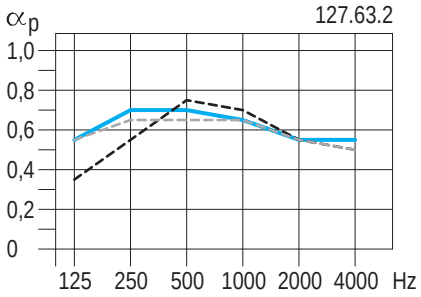
αw = 0,50 (L) αm = 0,51

Plenum 400 mm

αp						
	0,55	0,65	0,6	0,55	0,5	0,45

αw = 0,55 (L) αm = 0,55

■ con velo estándar + Lana mineral



Plenum 65 mm

αp						
	0,35	0,55	0,75	0,7	0,55	0,5

αw = 0,60 αm = 0,66

Plenum 200 mm

αp						
	0,55	0,7	0,7	0,65	0,55	0,55

αw = 0,65 (L) αm = 0,63

Plenum 400 mm

αp						
	0,55	0,65	0,65	0,65	0,55	0,5

αw = 0,60 (L) αm = 0,61

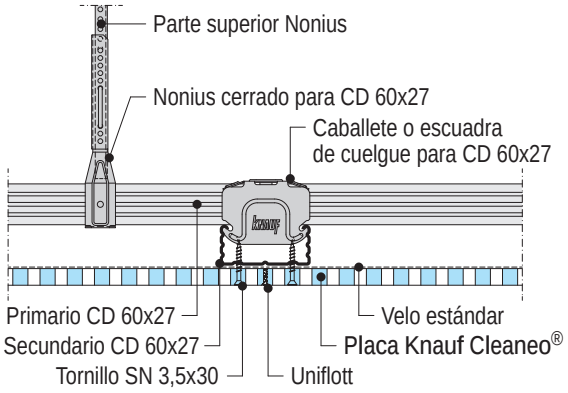
Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaAÇament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Detalles E 1:5

medidas en mm.

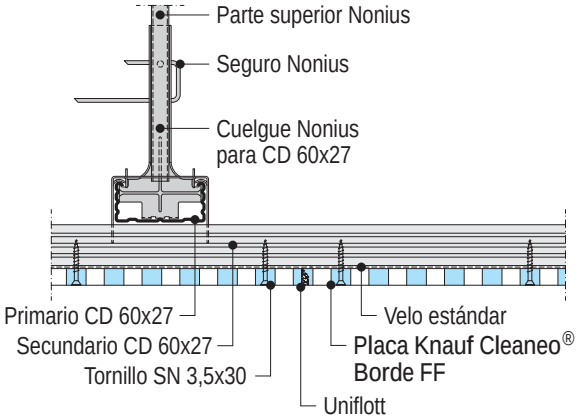
D127.es-C1 Bordes de testa 4 BCO

■ p. ej. perforaciones continuas



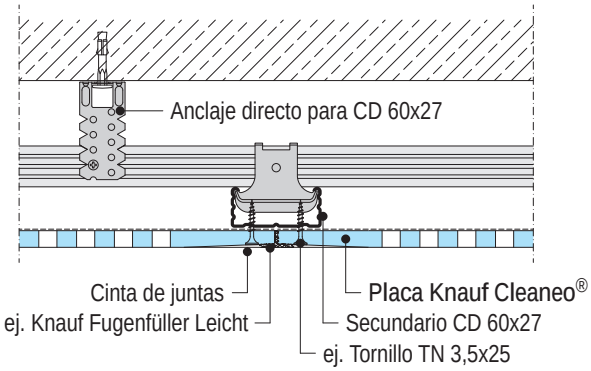
D127.es-B3 Bordes longitudinales FF

■ p. ej. perforaciones continuas



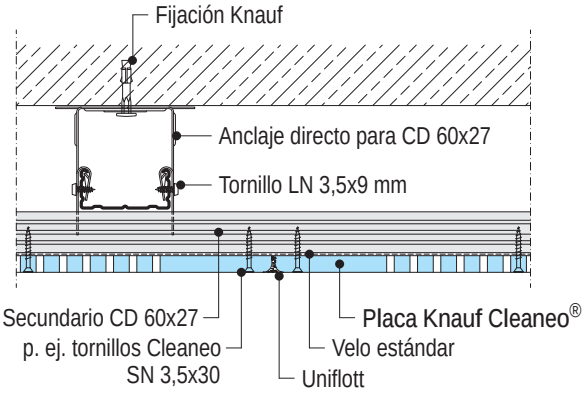
D127.es-C2 Bordes de testa 4 BA

■ p. ej. perforada en bloque

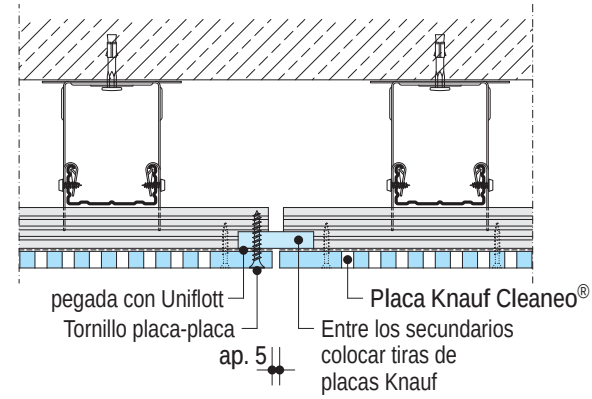


D127.es-B1 Bordes longitudinales CC

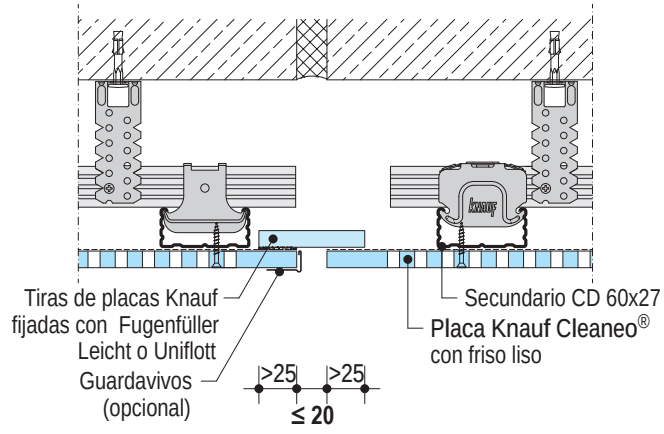
■ p. ej. perforada en bloques "slotline"



D127.es-SO12 Junta de control - borde longitudinal



D127.es-SO13 Junta de dilatación

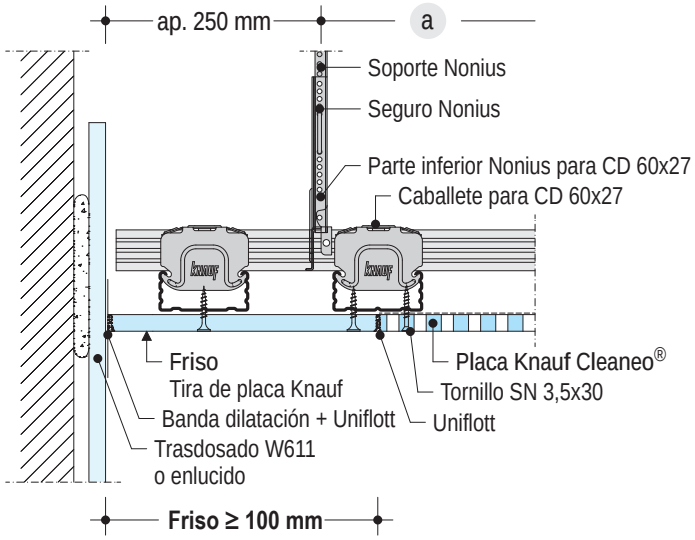


Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Detalles E 1:5

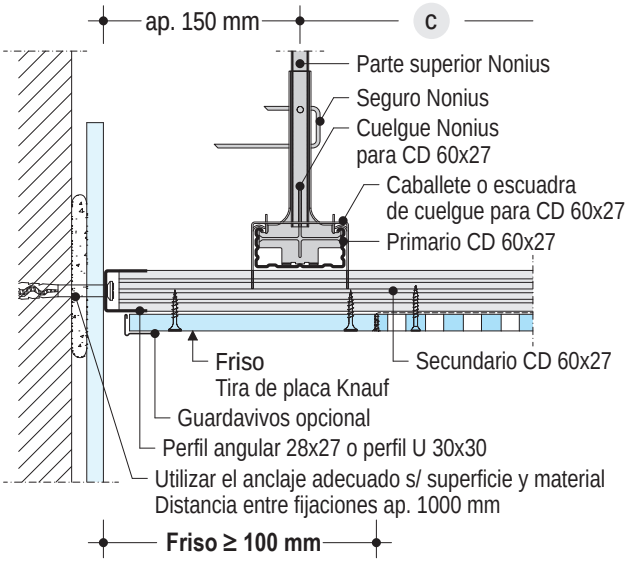
D127.es-D3 Encuentro con tabique

■ Friso plastecido

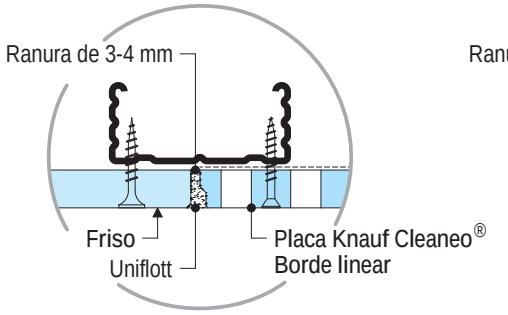


D127.es-A1 Encuentro con tabique con junta en sombra

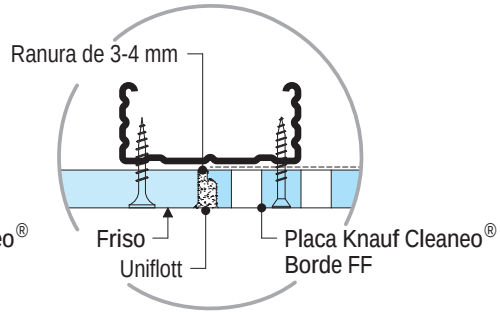
■ Friso plastecido



■ Encuentro con friso y Placa Cleaneo®. Borde linear

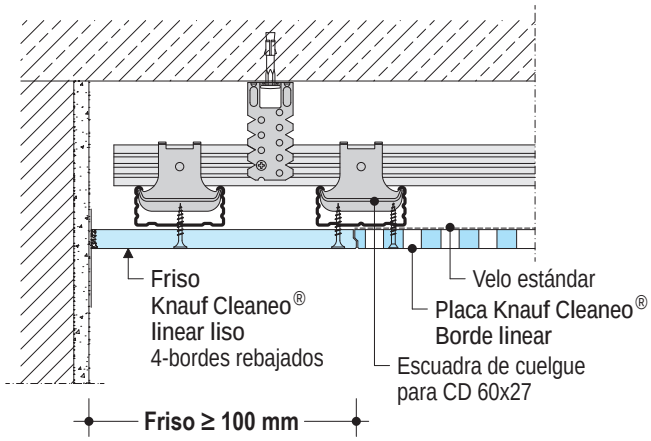


■ Encuentro con friso y Placa Cleaneo®. Borde FF

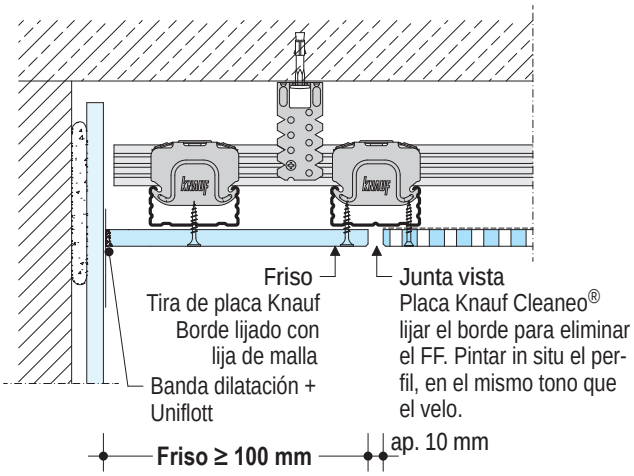


D127.es-D4 Friso no rejuntado

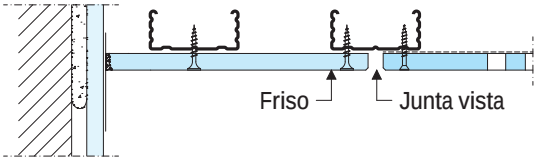
■ Con friso Cleaneo® linear



D127.es-D2 Friso con junta en sombra

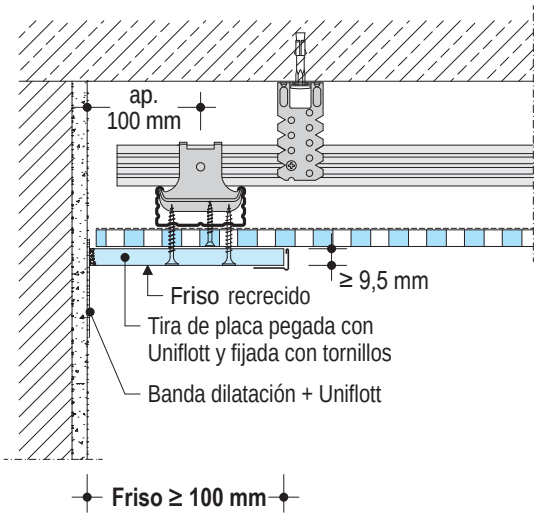


■ Variante



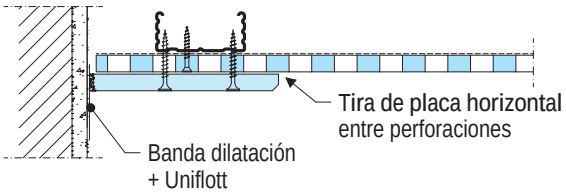
Detalles E 1:5

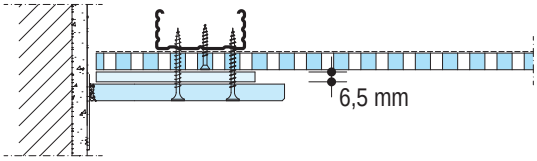
D127.es-D1 Friso - recrecido



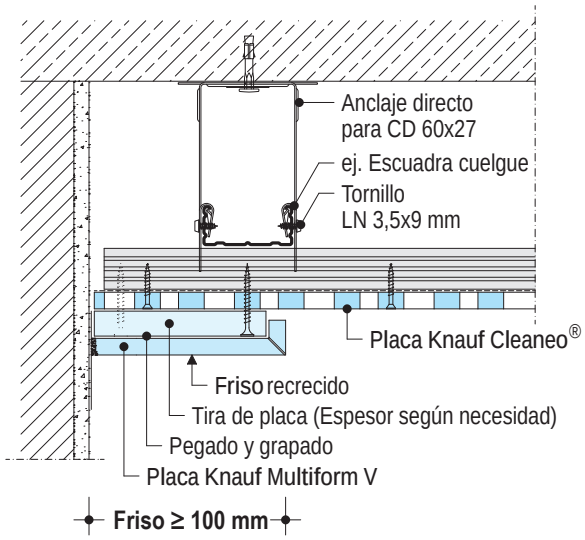
Friso ≥ 100 mm

■ Variantes



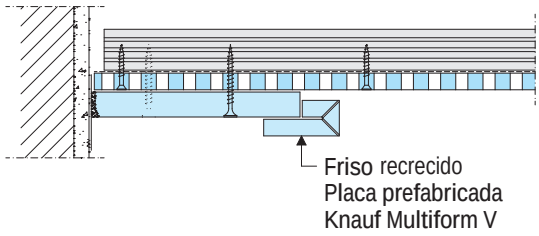


D127.es-SO6 Friso recrecido con junta en sombra adicional



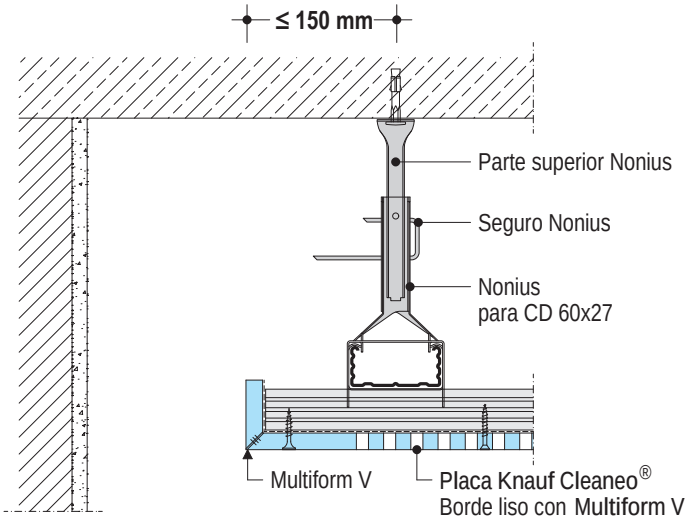
Friso ≥ 100 mm

■ Variante

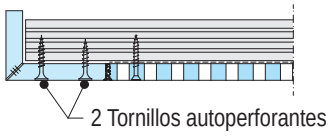


D127.es-SO7 Techo foseado

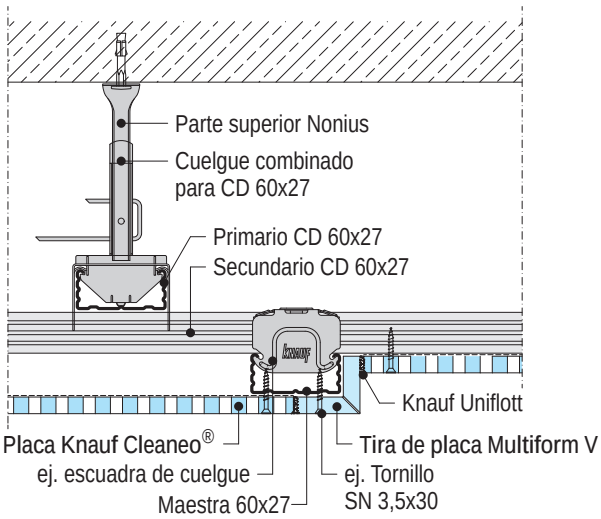
≤ 150 mm



■ Variante
Tira de placa
Multiform V
+
Placa Knauf
Cleaneo®
Libre en el perímetro



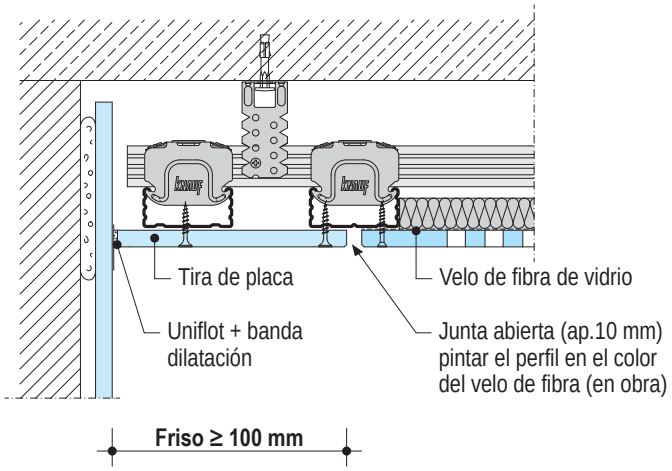
D127.es-SO3 Cambio de nivel de techo

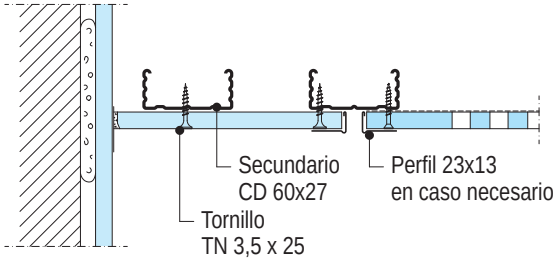


Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

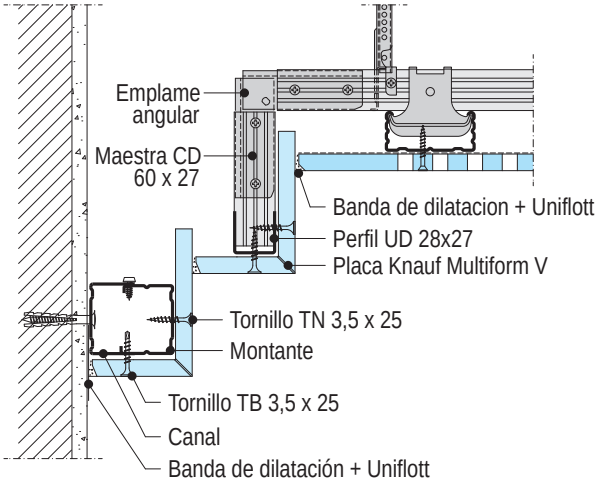
Detalles E 1:5

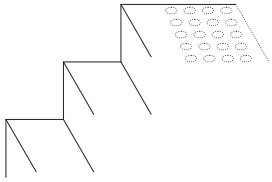
D127.es-D5 Friso con junta abierta



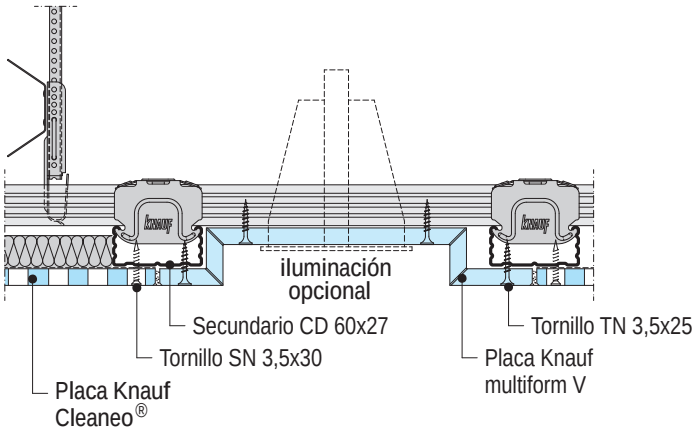


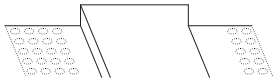
D127.es-SO2 Friso escalonado



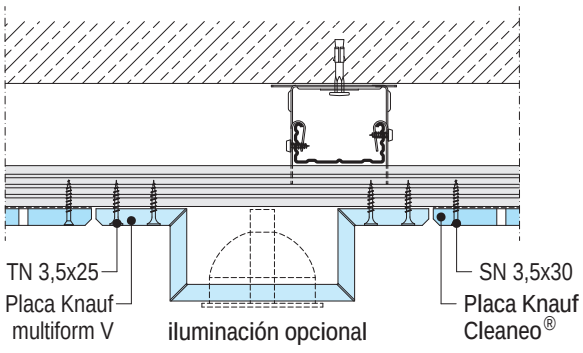


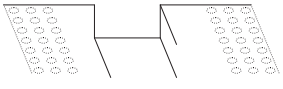
D127.es-SO4 Foseado. Iluminación integrada





D127.es-SO5 Cajón. Iluminación integrada

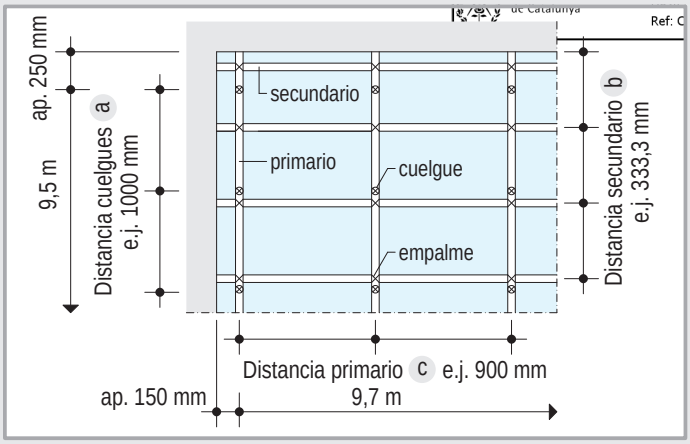




Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Visat: 20150000039

Ejemplo de cálculo de matriales: Perfiles primarios y secundarios



Cálculo partiendo del ejemplo

1 D127.es: Distancia secundario 333,3 mm, Separación Cuelgues 1000 mm, Distancia primario 900 mm

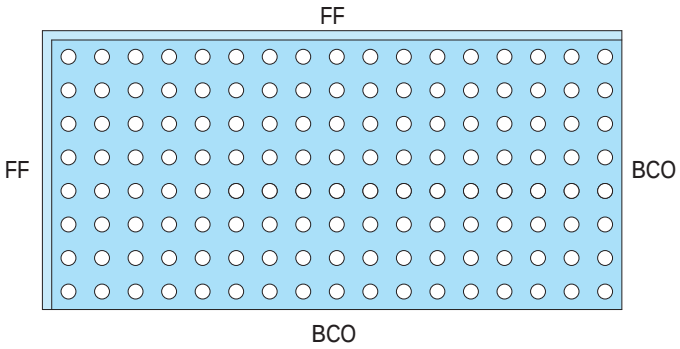
- Para su realización se ha calculado un techo de: 10 m x 10 m = 100 m²
- sin tener en cuenta los cortes ni residuos
- s/n = según necesidad
- *En cursiva: Productos no comercializados por Knauf*

Consumo de materiales por m² de techo suspendido

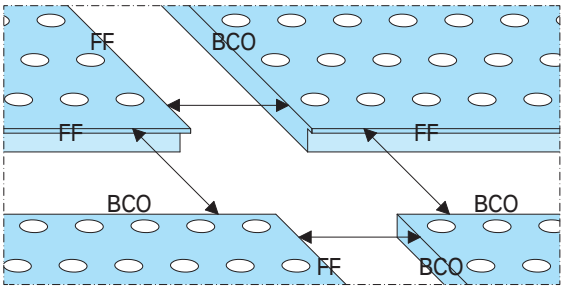
Referencia *En cursiva: material no comercializado por Knauf*	Unidad	Cantidad promedio 1 D127.es
Encuentro con perímetro		
Perfil U 30x30x0,55; long. 3 m	m	s/n
Para anclar al techo, utilizar el material adecuado *Fijación Knauf BZN 6-5 (para forjados de hormigón)*	ud.	s/n
Cuelgues y Estructura		
otro material adecuado *ej. Fijación Knauf BZN 6-5 (para forjado de hormigón)*	ud.	1,3
Anclaje directo para CD 60x27 Tornillos 2x LN 3,5x9 mm (p/ atornillar al perfil CD 60/27)	ud.	1,3 2,6
o		
Parte superior Nonius Seguro Nonius Cuelgue Nonius para CD 60x27 opc. Cuelgue combinado para CD 60x27 opc. Nonius cerrado para CD 60x27	ud.	1,3 1,3 1,3 1,3 1,3
Maestra CD 60x27x0,6; long. 4 m	m	4,3
Empalme multiple Knauf (para empalmar perfiles CD 60/27)	ud.	0,9
Caballete para CD 60x27	ud.	3,7
opc. 2x Escuadra de cuelgue para CD 60x27	ud.	7,4
Lana mineral	m²	s/n
Placas		
Placa Knauf Cleaneo®, 12,5 mm; con velo estándar negro o blanco	m²	1
Tornillo Knauf SN 3,5x30 mm (Placa Knauf Cleaneo®)	ud.	24
Tratamiento de juntas La pasta de juntas, depende del tipo de borde de la placa (ver pag. 6)	kg	s/n
Ejemplo: Knauf Uniflott	kg	0,3
Banda de dilatación; 65 mm ancho, autoadhesiva	m	0,4
Friso (ej. friso recrecido)		
Tira de placa Knauf Std. tipo A. 12,5 mm	m	s/n
Tornillos autoperforantes Knauf TN 3,5x35 mm	ud.	s/n
Guardavivos	m	s/n

Montaje de borde FF

Placa Cleaneo Rectilinea y Aleatoria

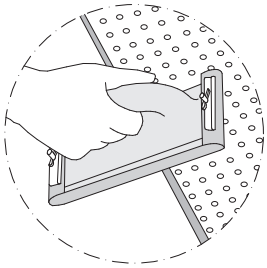


Detalle de juntas



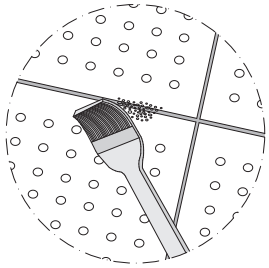
Procedimiento

1. Tratamiento de bordes



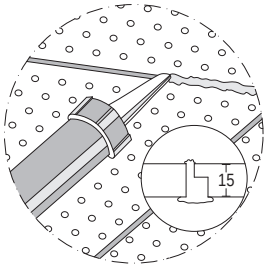
Se debe lijar suavemente los cantos de la cara vista, limpiar y sacar trozos sueltos.

2. Imprimación de juntas



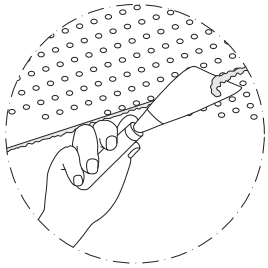
Una vez acabado el montaje, se limpia el polvo del interior de la junta de 2-4 mm. con un pincel, y luego se debe aplicar la imprimación PYL Alicatado.

3. Tratamiento de juntas (Uniflott)



Realizar el tratamiento de juntas aplicando la pasta Uniflott con un dosificador. Rellenar por completo la ranura hasta que el Uniflott sobresalga (1ª mano).

4. Repaso de juntas



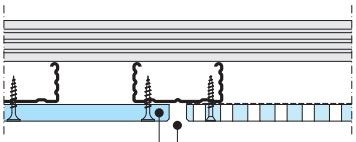
Despues del proceso de fraguado del Uniflott (1 hora aprox.), proceder a retirar todo el material sobrante, recortándolo y luego repasar el tratamiento de juntas (2ª mano).

Frisos y juntas con otro tipo de bordes

Friso con sombra

Borde:
Cuatro bordes cortados 4BC
(Ej. Placa Knauf Cleaneo® en bloque o tipo A y B)

Friso - Junta transversal



Friso: Tira de placa cortada previamente con cortatiras

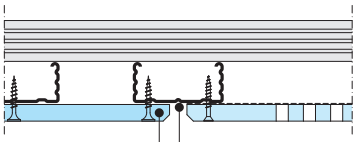
Junta vista
Placas Knauf Cleaneo® cortadas con sierra
Pintar el perfil del color del velo

Junta vista ap. 10 mm

Friso con sombra y biselado

Borde:
Cuatro bordes cortados 4BC
(Ej. Placa Knauf Cleaneo® tipo B)

Friso - Junta transversal



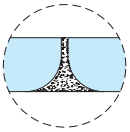
Friso: Tira de placa Biselar previamente el borde a 45° con cepillo biselador

Junta vista
Pintar el perfil del color del velo

Junta plastecida

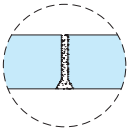
Borde:
Cuarto de C. y biselados 2CC / 2BB
(Ej. Placa Knauf Cleaneo® en bloque Slotline)

Junta longitudinal CC



Tratamiento de juntas
Rellenar la junta con Uniflott

Junta transversal BB



Tratamiento de juntas
Biselar el borde y rellenar la junta con Uniflott

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Placas Knauf Cleaneo® - Gama

Las placas Knauf Cleaneo, son placas perforadas o ranuradas, que cumplen la norma UNE EN 14190 y tienen efecto purificador del aire.
Los diagramas de absorción acústica de las placas Knauf Cleaneo, indican valores medidos conjuntamente con el velo que viene en su cara posterior. El color del velo es bajo pedido.

Knauf Cleaneo® BCO
La placa Knauf Cleaneo acústica BCO, viene con los 4 bordes cortados (4BCO), y se instalan, con una junta de aprox. 3 mm., que se rellena con Uniflott. Los bordes vienen con una marca roja y otra azul, para facilitar su colocación.
Esto permite alinear ópticamente las perforaciones.
- Cartón especial de color marfil en cara vista.
- Perforaciones continuas - juntas ocultas.
- Diseño de bordes: 4 bordes cortados BCO.
- Fácil de curvar (ver pag. 05).
- También se puede consultar la hoja técnica "instrucciones de montaje".

Knauf Cleaneo® FF
La placa Knauf Cleaneo FF, viene con dos bordes fresados (2FF) y otros dos cortados (2BCO) Esto permite una alineación precisa de las perforaciones continuas, al juntar dos placas.
La alineación se produce de manera automática debido a sus bordes.
- Cartón especial de color marfil en la cara vista.
- Perforaciones continuas - juntas ocultas.
- Diseño de bordes: 2 rebajados FF (uno tranversal y otro longitudinal).
- Bordes rebajados e imprimados en fábrica.
- Instalación rápida y precisa.
- Información de montaje según hoja técnica recomendaciones de montaje.

Knauf Cleaneo® linear
La placa Knauf Cleaneo linear, con perforaciones continuas, viene con bordes desfasados BD, para ser instaladas con precisión, sin tratamiento de juntas.
Tiene un cartón especial blanco, que permite un acabado directo sobre él.
Permite una alineación precisa de las perforaciones continuas, al juntar dos placas.
- Cartón blanquecino en la cara vista.
- No es necesario rejuntar los bordes.
- Diseño de bordes: linear (2 salientes y 2 rebajados).
- Bordes rebajados e imprimados en fábrica.
- Instalación rápida y precisa.
- Información de montaje según hoja técnica recomendaciones de montaje.

Knauf Cleaneo® con bordes lisos
La placa Knauf Cleaneo con bordes lisos, viene con dos, tres o cuatro bordes lisos.
Ver diseños en la pág. 08.

Knauf Cleaneo® perforada bloque
- Diseño de bordes: 4 BCO / 4 BA.

Knauf Cleaneo® ranurada en bloque
- Diseño de bordes: 4 BCO / 4 BA / CC + BB.

Constitución

Generalidades
- No se pueden colgar pesos de las placas Knauf Cleaneo.
- Los techos diseñados según indicaciones de la pág 05, cumplen la norma DIN 18032-3 y tienen resistencia al impacto de balones.
- Los encuentros de las placas con unidades de obra maciza, pilares, etc., deben estar desolidarizados de estos, con banda de separación o perfil de sombra.
- Se deberá realizar una junta de dilatación como máx. cada 15 m. o en zonas singulares (p. ej. cruce de tabiques).
- Los perfiles vienen con un galvanizado anticorrosión de fábrica, suficiente para garantizar su instalación en baños, cocinas y obras de edificación.
- Los techos acústicos Knauf se deben fijar al techo base por medio de cuelgues homologados.
- Las placas se atornillan a la estructura metálica formada por perfiles primarios y secundarios formados por maestras CD 60/27.
- Sobre los perfiles secundarios se puede colocar una lana mineral de 20 mm.

Techo D127.es bajo techo D112.es
Dependiendo de los requisitos de resistencia al fuego, se montará el techo D112.es, y a su vez, bajo él se instalará el techo suspendido Knauf Cleaneo Acústico, por medio de Anclajes Directos, fijados a los perfiles secundarios del primero.

Importante
- Placas Aleatoria Plus R: En casos especiales, con luz rasante y desde ciertas perspectivas, puede suceder que en la zona de juntas longitudinales, las perforaciones continuas parezcan alteradas.
- Dependiendo del tipo de luz, cuando se utiliza el velo estándar con perforaciones > 15 mm., puede suceder que se marquen los perfiles secundarios.

Diseño y planificación

Los techos suspendidos Knauf Cleaneo deben ser objeto de estudio, antes de su instalación.
- Tipo de perforaciones: rectilínea/ Alternada/ Aleatoria Plus.
- Forma: Redonda o cuadrada.
- Comenzar desde el centro de la habitación hacia los lados.
- Planificar las juntas de dilatación y control.
- Protección al impacto de balones si fuera necesario.
- Consultar con el departamento técnico de Knauf los sistemas con resistencia al fuego.
- Planificar el color del velo (blanco/negro).
- Planificar los frisos laterales lisos.

Proyecto

- Planificar el contorno: junta abierta, sombra, etc. Bajo pedido con fresado.
  Se recomienda realizar un plano de instalación, con las medidas exactas.
- En caso de techos con formas especiales, las placas se podrán diseñar bajo pedido, y vendrán numeradas para facilitar su instalación.
- En este caso, se deberá enviar a Knauf un plano en escala 1:50, acotado, en formato de Autocad DXF o DWG.

D12.es Techo Acústico Knauf Cleaneo

Montaje, tratamiento de juntas y acabados

Projecte Bàsic I D'Execució
REFORMA I POSTA EN SERVEI DE L'EDIFICI HISTÒRIC NÚM. 4
EmplaÃ§ament: Carretera Reial, 167
Municipi: Sant Just Desvern – 08960
Arquitectes:BOADA I XAIRÓ, SALVADOR

Estructura metálica

D127.es Techo Acústico Knauf Cleaneo
Cuelgues a utilizar: Nonius, o Anclaje directo.
Fijaciones al techo base:
Madera: Tornillos Knauf FN 5,1x35 mm.
Hormigón armado: Fijación Knauf BZN 6-5
Otros soportes: Fijación adecuada para cada situación, con garantía del fabricante.
Perfiles primarios: Maestra CD 60/27 suspendida con cuelgues y niveladas en su posición.
Perfiles secundarios: Maestras CD 60/27 por debajo de los primarios, fijados a éstos con caballete o escuadra de cuelgue, modulados cada 333,5 mm.

Techo D127.es bajo techo D112.es
Modulación entre primarios del D112.es, de acuerdo con la tabla de cargas del techo D11.es, para un peso máximo de 0,15 kN/m².
Techo acústico inferior fijado con Anclaje Directo al secundario del D112.es, con tornillos TN.

Instalación de placas

Las placas Cleaneo se instalan perpendiculares a los perfiles secundarios (la placa con borde cortado BCO, separar 2-4 mm., según tipo de perforación).
Juntas de testa siempre sobre perfiles. Los bordes cortados se biselarán y lijarán suavemente.
Las placas Cleaneo rectilínea llevan una marca roja y otra azul en la testa. Para montarlas, pegar el borde rojo al azul.
Para su correcto montaje se recomienda un equipo de 3 montadores.

Comprobar la alineación de las perforaciones en sentido longitudinal, transversal y diagonal.
Utilizar la herramienta de montaje Cleaneo para asegurar la correcta separación de perforaciones en las juntas. Asimismo se debe realizar la comprobación visual.
Las placas con borde FF, se alinean de forma automática, si se instalan a tope.
Comenzar el montaje de placas desde el centro hacia los bordes.

La información acerca de los tornillos se da en la ta- bla de la pág. 05.
En las zonas de borde no regulares del techo, se recomienda un friso liso de como mínimo 100 mm.
En las zonas de juntas (2,5 a 4 mm. de separación), mojar las placas con un pincel y agua.
La longitud mínima de placa en los arranques no deberá ser menor a 400 mm.
No atornillar las placas a los perfiles perimetrales.
Una vez acabado el montaje, limpiar superficie de los restos de polvo y suciedades de la obra.

Tratamiento de juntas

Cleaneo BCO y FF
Se realiza sin cinta, con Knauf Uniflott.
Tapar con esta misma pasta la cabeza de tornillos.
Antes de realizar el tratamiento de juntas, imprimar los bordes.

Utilizar la pistola Cleaneo para introducir el Uniflott en las juntas.
Con el émbolo, depositar Uniflott de forma continua en las juntas en forma de cordón, cuidando que penetre bien entre las placas hasta rellenar completamente la junta. Una vez que la pasta comience a tomar consistencia, retirar el sobrante con una espátula y alisar la junta.
Realizar el acabado con Finish Pastös.

Acabados

Cleaneo linear
Se deberá plastecer la cabezas de tornillos intermedios y una vez seco, lijar suavemente con una lija muy fina.
Pasar las ruedas dentadas para limpiar las perforaciones.
Las juntas deben ser tratadas cuando no se esperen grandes cambios que puedan afectar a las placas (ej. humedad, temperatura, etc.)
Durante el tratamiento de juntas, la temperatura ambiente no debe ser inferior a 10ºC.
Antes de dar cualquier acabado, se debe limpiar e imprimar la superficie.
Sobre las placas acústicas se pueden dar los siguientes acabados:

- Pinturas: Dispersiones plásticas lavables, dispersiones con base de cuarzo, pinturas de colores, dispersiones en base de silicatos, con una imprimación adecuada, recomendada por el fabricante.
  Los acabados de pintura deben aplicarse a mano, preferiblemente con rodillo de espuma. La aplicación de la pintura con pistola cubrirá la superficie del velo microperforado, reduciendo la absorción acústica del sistema.

No se recomienda pintar con cal, silicato de potasa ni pinturas con silicatos.
Ciertas dispersiones con silicatos, se podrían utilizar con la recomendación expresa del fabricante. No utilizar pinturas con un pH mayor a 11,5.

Recomendación
Las placas que estén expuestas directamente a los rayos de luz solar durante un tiempo prolongado pueden adquirir un color amarillento (oxidación), lo cual dificulta a la hora de pintar porque aparecen manchas que se transparentan. Para evitar que esto ocurra se debe dar una capa de imprimación a las placas que van a estar durante mucho tiempo expuestas.
En caso de que existan placas afectadas por oxidación donde se haya afectado considerablemente el papel, se recomienda el uso de pinturas tixotrópicas, recomendadas para estos casos por el fabricante de pinturas e imprimaciones.

Knauf
Teléfono de contacto:
Tel.: 902 440 460
Fax: 91 766 13 35
www.knauf.es

Sistemas de Construcción en Seco Avda. Manoteras, 10 - Edificio C, 28050 Madrid

El coste de la llamada es de 0,0833 €/min. durante el primer minuto y 0,0673 €/min. los restantes, llamando desde un teléfono fijo desde España.
Las llamadas desde un movil o internacionales, son las fijadas por el operador.

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial, sin la autorización de Knauf GmbH España. Garantizamos la calidad de nuestros productos. Los datos técnicos, físicos y demás propiedades consignados en esta hoja técnica, son resultado de nuestra experiencia utilizando sistemas Knauf y todos sus componentes que conforman un sistema integral. Los datos de consumo, cantidades y forma de trabajo, provienen de nuestra experiencia en el montaje, pero se encuentran sujetos a variaciones, que puedan provenir debido a diferentes tecnicas de montaje, etc.. Por la dificultad que entraña, no ha sido posible tener en cuenta todas las normas de la edificación, reglas, decretos y demás escritos que pudieran afectar al sistema.Cualquier cambio en las condiciones de montaje, utilización de otro tipo de material o variación con relación a las condiciones bajo las cuales ha sido ensayado el sistema, puede alterar su comportamiento y en este caso, Knauf no se hace responsable del resultado de las consecuencias del mismo.

D12.es/esp./02.14/ES
Código: 268822

Las características constructivas, estáticas y físicas de los sistemas Knauf, solamente pueden ser conseguidas y garantizadas, utilizando materiales comercializados por Knauf y siguiendo las indicaciones de montaje de nuestras hojas técnicas.